HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

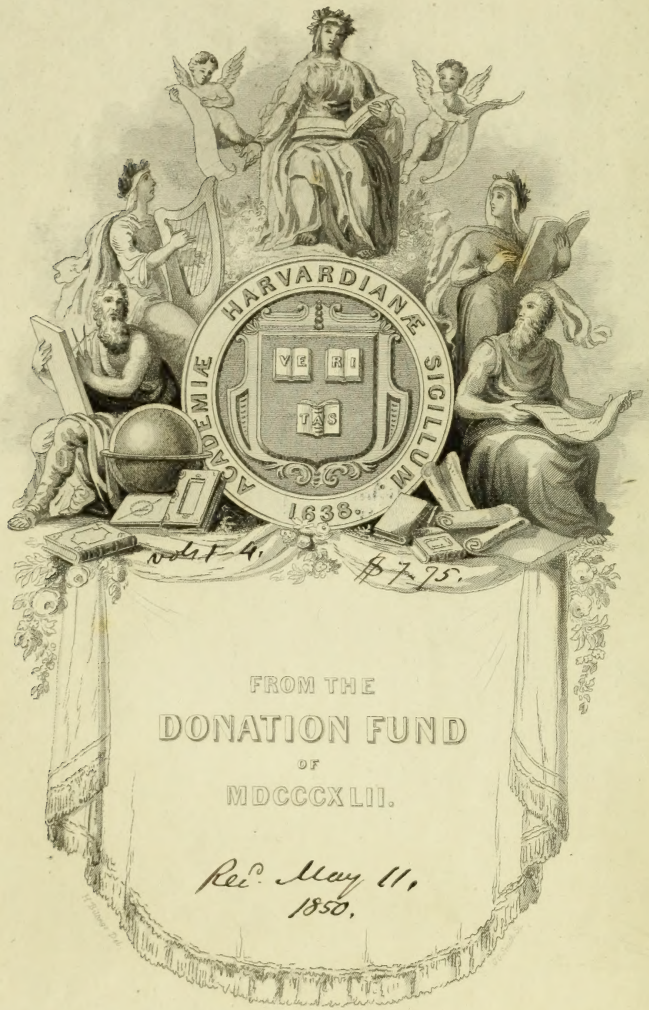
Museum of Comparative Zoölogy

MUS. COMP. ZOOL.
LIBRARY

JUN 20 1958

HARVARD
UNIVERSITY

E.D.L758
LIN 4284
7186
Sci 1885.102



vols I 4.
$7.75.

FROM THE
DONATION FUND
OF
MDCCCXLII.

Rec^d. May 11,
1850.

MUS. COMP. ZOOL.
LIBRARY

JUN 20 1958

HARVARD
UNIVERSITY

LINNAEA
ENTOMOLOGICA.

ZEITSCHRIFT

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

ENTOMOLOGISCHEN VEREINE

IN STETTIN.

ERSTER BAND.

MIT IV TAFELN ABBILDUNGEN.

LIBRARY
MUS. COMP. ZOÖLOG
CAMBRIDGE, MASS

BERLIN, POSEN UND BROMBERG.
DRUCK UND VERLAG VON ERNST SIEGFRIED MITTLER.
1846.

Sci 1885.102
oiled 2/1952 LM
1850 May 11
Bowditch Fund
Vols 1—4 $7.75
MUS. COMP. ZOOL.
LIBRARY
JUN 20 1958
HARVARD
UNIVERSITY
Transferred from
Widener
Replaces worn
copy.

Vorrede.

Zur Einführung dieses Buches wird es nur weniger Worte bedürfen.

Als Herr Professor *Germar* auf unser Ersuchen und aus Interesse für den entomologischen Verein uns die Fortführung der von ihm bis zum Jahre 1844 herausgegebenen „Zeitschrift für die Entomologie" überliess, welche durch seine umsichtige Redaction und durch ihre gehaltvollen Aufsätze den Entomologen unentbehrlich geworden war, konnten wir bei der Zusicherung seines thätigen Beistandes und auf Grund der Zusage von Abhandlungen seitens der tüchtigsten deutschen Entomologen die Herausgabe der Linnaea Entomologica für wissenschaftlich gesichert halten.

Durch ein bedeutendes Gnadengeschenk Seiner Majestät des Königs von Preussen wurden uns auch die äusseren Mittel, dies Unternehmen anzufangen: wegen der Fortsetzung müssen wir an die Beihülfe des seit einiger Zeit an Zahl sehr gewachsenen entomologischen Publikums in Deutschland appelliren. Im Vertrauen darauf haben wir mit dem Verleger einen Preis festgesetzt, dessen Billigkeit jedem Sachverständigen einleuchten muss.

Bei der bekannten Vorliebe, mit der noch immer in Deutschland das Studium der Coleopteren und Lepidopteren betrieben wird, soll es von uns nie ausser Acht gelassen werden, für interessantes Material aus diesen Ab-

theilungen zu sorgen. Wir halten es aber eben so sehr für unsere Pflicht, gediegene Aufsätze über die andern, zum Theil ungebührlich vernachlässigten Ordnungen zu liefern, da wir glauben, hierdurch am ersten Theilnahme für sie zu wecken. Möchte diese gute Absicht nicht misskannt werden! Möchte der leidige Egoismus der Specialität nicht siegen über die unzweifelhafte Pflicht jedes tüchtigen Entomologen, für die Erweiterung unseres wissenschaftlichen Gebietes nach allen Richtungen hin zu sorgen!

Zwar beabsichtigen wir, in der Linnaea nur Originalaufsätze zu geben, doch sind wir in Bezug auf die kleine Abhandlung über Micralymma von Herrn *Schiödte*, welche bereits in *Kroyer's* Tidskrift vor Kurzem erschienen ist, von dieser Regel abgewichen; einmal, weil Herr *Schiödte* uns die dazu gehörige Kupferplatte zum Geschenk machte, sodann, weil das dänische Original nur wenigen deutschen Entomologen zugänglich sein dürfte.

Dass wir für dieses Buch den Titel Linnaea wählten, um den Manen des unsterblichen Begründers der Entomologie eine Huldigung darzubringen, wird keiner Rechtfertigung bedürfen; unsre entomologische Zeitschrift wird sich durch das Beiwort leicht von der gleichnamigen botanischen unterscheiden.

Stettin, im December 1845.

Im Auftrage des Vereins-Vorstandes

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident. Dr. med. **H. Schaum,** Vereins-Secretair.

Inhalt.

Seite

Revision der europäischen Oedemeriden von Dr. *Wilhelm Schmidt* 1

Ueber die Elateridengattung Campylus von *E F. Germar* 147

Ueber die Gattung Micralymma von *J. C. Schiödte* . . . 156

Die Arten der Blattminirergattung Lithocolletis beschrieben von *P. C. Zeller* 166

Die Arten der Gattung Eudorea beschrieben von *P. C. Zeller* 262

Fragmente zur Kenntniss der europäischen Arten einiger Dipterengattungen. Von Prof. Dr. *H. Loew* 319

E r r a t a.

Seite	1	Z. 6 v. u.	statt:	hätten lies: hätte.
-	3	- 7 v. o.	-	aufzufinden lies: aufgefunden.
-	5	- 11 v. o.	-	Ruhe lies: Reihe.
-	18	- 1 v. o.	-	antici lies: anteriores.
-	18	- 5 v. u.	-	Flügeldecke lies: Flügeldecken.
-	21	- 6 v. o.	-	am lies: vom.
-	21	- 16 v. o.	-	Flügeldecke lies: Flügeldecken.
-	25	- 6 v. u.	-	Seitenwänden lies: Seitenrändern.
-	27	- 14 v. o.	-	Seitenwände lies: Seitenränder.
-	33	- 9 v. u.	-	als dass lies: als anzunehmen, dass.
-	34	- 4 v. u.	-	noch lies: auch.
-	37	- 2 v. o.	streiche:	als.
-	39	- 13 v. u.	statt:	Flügeldecke lies: Flügeldecken.
-	40	- 6 v. u.	-	Fühler lies: Fühlerglieder.
-	42	- 8 v. u.	-	verschieden lies: wieder?
-	43	- 6 v. o.	-	lineari elongata lies: linearielongata.
-	43	- 7 v. o.	-	palparum lies: palporum.
-	46	- 16 v. u.	-	diese lies: dieser.
-	55	- 7 v. o.	-	padagrariae lies: podagrariae.
-	71	- 16 v. u.	-	kürzer lies: kürzere.
-	74	- 15 v. u.	-	verwandte lies: verwandt.
-	80	- 19 v. o.	-	Schönher lies: Schönherr.
-	82	- 1 v. u.	-	Schiene lies: Schienen.
-	88	- 6 v. u.	-	obscuro lies: obscure.
-	90	- 3 v. o.	-	Cam lies: Carn.
-	100	- 5 v. u.	-	nigri lies: nigra.
-	104	- 5 v. o.	-	halb gesäumt lies: gelbgesäumt.
-	134	- 20 v. u.	-	thorace lies: thoraci.
-	167	- 14 v. o.	-	exp. lies: ex p.
-	170	- 10 v. u.	-	Blattwerk lies: Blattmark.
-	188	- 15 v. o.	-	alni lies: alniella.
-	193	- 10 v. o.	-	Es lies: Sie.
-	196	- 17 v. o.	-	dorsi niveis lies: dorsi 3 niveis.
-	203	- 12 v. u.	-	in lies: an.
-	204	- 20 v. o.	-	Tr lies: Ti.

Seite 206 Z. 8 v. u. statt: Punkt der Striche lies: Punkt oder Strich.
- 208 - 6 v. u. - Binde lies: Binden.
- 226 - 3 v. o. - Conexella lies: Connexella.
- 265 - 17 v. o. - planae-anteriores lies: planae, anteriores.
- 282 - 1 v. o. - *F. v. R.* lies: *F. R.*
- 282 - 5 v. o. fehlt das Citat: Eudor. perplexella FR Isis 1839 S. 179.
- 283 - 16 v. u. statt: Pyralella lies: Dubitalis.
- 289 - 17 v. u. streiche man das Komma hinter nigris und setze eines hinter ante, und
- 16 v. u. streiche man das Comma hinter posteriore.
- 295 - 10 v. u. statt: Crataeg St. lies: Crataeg. H.
- 321 - 4 v. u. - nachstehenden lies: nahestehenden.
- 329 - 12 v. o. - Rande lies: Ende.
- 345 - 15 v. o. - Punkte c. lies: hintersten Punkte der schiefen Querader.
- 419 - 14 v. u. - geradestehend lies: gerade vorwärts stehend.
- 422 - 11 v. o. - am Ende lies: dem Ende.

Revision

der

Europäischen Oedemeriden

von

Dr. Wilhelm Schmidt.

Indem ich dem verehrten Vorstande unsers Vereins die letzte wissenschaftliche Arbeit unsers unvergesslichen Freundes Dr. *Schmidt* übergebe, fühle ich nur zu sehr, wie weit dieselbe in ihrer gegenwärtigen Gestalt hinter dem zurückgeblieben ist, was sie nach ihres Urhebers Willen und unter seinen Händen werden konnte und sollte. Eine von einem Andern begonnene wissenschaftliche Untersuchung zur Vollendung zu bringen, ist überhaupt schon eine schwierige Aufgabe; um so schwieriger musste sie mir werden, da ich mich mit den heteromerischen Käferfamilien niemals speciell und mit Vorliebe beschäftigt habe, mich daher erst jetzt in die vorliegende Familie recht eigentlich hineinstudiren musste, und bei dem Reichthum des dargebotenen Materials zu manchen Ansichten gelangte, welche mit denen des Verfassers nicht übereinstimmten, deren Durchführung aber eine gänzliche Umschmelzung des von *Schmidt* bereits vollendeten Theils der Arbeit erfordert hätten und die ich lieber unterdrückt habe, da dem entomologischen Publikum Dr. *Schmidt's* Bearbeitung dieser schwierigen Familie, und nicht die meinige verheissen worden war.

Zunächst erscheint es mir nothwendig, über den Zustand des mir mitgetheilten handschriftlichen Materials

Rechenschaft abzulegen. Es befand sich dasselbe auf einer dreifachen Stufe der Vollendung. Ein Theil der Abhandlung, und zwar die Bearbeitung der sechs ersten Gattungen von Calopus bis Asclera einschliesslich, nebst einigen Zeilen von der Charakteristik der folgenden Gattung war bereits in der Reinschrift vollendet, so dass mir hier nur noch die Beifügung einer oder der andern, dem Verfasser entgangenen Notiz übrig blieb. Ein zweiter Theil — die drei folgenden Gattungen, die Einleitung der Abhandlung bis zum Ende der Erörterung über die Gattungsmerkmale, und die Charakteristik aller folgenden Gattungen bis zum Ende — war wenigstens im Concept beendigt, und bedurfte ausser einzelnen Nachträgen nur noch der Feile, welche jeder Schriftsteller beim Mundiren seiner Arbeiten noch an dieselben anzulegen pflegt. Das für die Abhandlung der Arten in den sieben letzten Gattungen Vorhandene bestand meist nur in Collectaneen; einzelne Arten waren vollständig, andere nur in allgemeinen Umrissen beschrieben, bei noch andern nur angedeutet, was der Verf. später in der Beschreibung besonders hervorzuheben gedachte; bei einigen beschränkte sich das Vorhandene auf die Auseinandersetzung der Synonymie. Hier blieb demnach noch Mancherlei weiter auszuführen, nachzutragen, selbst zu berichtigen, ehe eine gewisse Gleichförmigkeit mit der Behandlungsweise der vorhergehenden Thiere erreicht werden konnte; und ich befürchte doch, nicht überall die Klarheit und Bestimmtheit des Ausdrucks, so wie das Treffende in den Beschreibungen erreicht zu haben, was *Schmidt's* wissenschaftlichen Arbeiten in so hohem Grade eigen war. Die am Schlusse der Einleitung befindliche Uebersicht der Gattungen habe ich aus drei von dem Verf. herrührenden Entwürfen zusammengestellt; dagegen fanden sich über die frühern Stände der hierher gehörenden Thiere gar keine handschriftlichen Notizen vor, obwohl ich weiss, dass *S.* diesen Gegenstand, über welchen ihm von den Herren Prof. *Erichson* und

Senator v. *Heyden* schätzbare Mittheilungen und Nachweisungen zugegangen waren, mit besonderer Sorgfalt zu behandeln gedachte.

Unter den von dem Verf. als neu beschriebenen Arten sind zwei, welche ich in dem mir zugekommenen Materiale nicht auffinden konnte, und welche bis jetzt auch in Stettin nicht wieder aufzufinden sind. Es sind dies die Asclera haemorrhoidalis, deren Beschreibung sich in dem von dem Verf. selbst bereits mundirten Theile der Arbeit befand, und das als Typus einer neuen, zwischen Stenaxis und Anoncodes aufgestellten Gattung beschriebene Thier. Hinsichtlich des letztern habe ich mich daher auf die wörtliche Mittheilung der in dem Concepte befindlichen Beschreibung beschränken müssen, und auch den noch fehlenden Gattungsnamen durch einen von mir vorgeschlagenen zu ersetzen um so weniger gewagt, als ich nach der von dem Verf. selbst gegebenen Charakteristik diese neue Gattung nicht für haltbar erkennen kann. Sie scheint sich von Anoncodes durch Nichts als durch die verdickten Vorderschenkel des ♂ zu unterscheiden, die beschriebene Art auch habituell den Anoncodes-Arten der zweiten Gruppe, besonders der A. amoena, coarctata und alpina sehr nahe verwandt zu sein; und wenn in der Gattung Oedemera Arten mit stark, mit weniger, und mit gar nicht verdickten Hinterschenkeln der ♂ mit einander verbunden sind, so darf ein ähnliches Verhältniss auch bei Anoncodes — einer Gattung, in welcher die Männchen sich überhaupt durch höchst verschiedenartige, zum Theil sonderbare Bildungen an Schenkeln und Schienen auszuzeichnen pflegen — nicht weiter befremden.

Zum Schlusse dieses Vorworts bleibt mir noch die Pflicht, Allen denen, welche unsern verewigten Freund bei dieser Arbeit durch Mittheilung ihrer Vorräthe, durch berichtigende Bestimmungen und wissenschaftliche Nachweisungen unterstützt, und mit gleichem Wohlwollen nachher auch mir die Benutzung ihres Eigenthums ge-

stattet haben — es sind dies die Herren *Apetz, Banse, Erichson, Friwaldszki, Germar, v. Heyden, Hornung, Kelch, Kunze, Lüben, Maerkel, Ratzeburg, Riehl, Rosenhauer, Schmidt, Strübing* und *Sturm* — öffentlich für die Liberalität zu danken, welche sich als Erbtheil unsers deutschen wissenschaftlichen Studiums auch hier wieder in vollem Maasse bewährt hat.

E. Suffrian.

Oedemeridae.

Caput antice porrectum. Mandibulae apice bidentatae, appendiculo lanceolato ciliato-coriaceo. Maxillae mala externa majore, interna lateribus rectis apice comosa. Oculi reniformes vel rotundi. Antennae filiformes vel setaceae, ante oculos insertae, 11 articulatae, maris interdum 12 articulatae. Thorax brevis. Elytra thorace latiora, elongata apice plerumque angustata. Tarsi heteromeri.

Der Kopf nach vorn schnauzenförmig verlängert, in den äussersten Formen der Ruhe jedoch so verschieden, dass er sich nach der einen Seite hin zum Rundlichen verkürzt und dadurch dem einzelner Saperda-Arten ähnlich wird, nach der andern sich (wie bei Mycterus) zu einem förmlichen Rüssel umgestaltet, welche Bildung jedoch durch die Gattung Stenostoma genau mit den typischen Gattungen der Gruppe verknüpft wird.

Dem mit der Stirn stets vollkommen, und in den meisten Fällen gar nicht mehr nachweisbar verbundenen Kopfschilde ist die Oberlippe durch eine Membran meist von röthlich gelber Farbe angefügt; die Gestalt der Lippe quer, selten quadratisch, an den Vorderecken mehr oder minder abgerundet, in der Mitte mehr oder minder deutlich ausgerandet.

Die Oberkiefer stets sehr stark, hornig, dreieckig, an den Seiten des Mundes mit ihrem Aussenrande frei-

liegend; dieser, anfangs gerade, biegt sich gegen die Spitze sichelförmig um, und endet stets mit zwei scharfen Spitzen. Der Innenrand zweikantig, die obere Kante anfangs ausgeschweift, späterhin gerade verlaufend, mit einem mehr oder minder deutlichen zahnartigen Vorsprunge in der Mitte; die äussere Kante mit einem pergamentartigen, schmal lanzettförmigen, an der Spitze völlig freien, am Innenrande kurz gewimperten Anhange.

Die Unterkiefer an der Basis stets stark hakenartig hervortretend, am untern Theile hornig, oben pergamentartig, stets zweiladig, beide Laden ziemlich auseinanderstehend. Die innere Lade kleiner als die äussere, schmal; die innere und äussere Seite gerade laufend, an der Spitze schräg abgestutzt, und hier mit einem Haarschopf dicht bekleidet. Die äussere Lade auf einem schräg nach aussen gewendeten Fortsatze des Basalstücks vom Unterkiefer eingefügt, pergamentartig, schräg abgeschnitten, nur an der Aussenseite mit der äussersten Spitze dem Basalstücke angeheftet, der freibleibende Raum dreieckig und durch eine dünne Membran ausgefüllt, wodurch die Lade eine grosse Beweglichkeit erhält; um den dritten Theil länger, dabei noch schmaler als die innere Lade, mit gleichlaufenden Rändern und stark haarschopfiger Spitze.

Unterkiefertaster viergliedrig, das Wurzelglied äusserst klein, das zweite so lang als das vierte, schlank, verkehrt kegelförmig, fast cylindrisch, das dritte verkehrt kegelförmig, und etwas mehr als halb so lang, aber breiter als das zweite; das Endglied so lang als das zweite, aber stets breiter, verkehrt dreieckig mit nach innen schräg abgestutzter Spitze; der äussere Rand gerade, oder vor der Spitze mehr oder minder ausgeschweift; in einzelnen Fällen (Dryops) ist das Endglied sehr lang gezogen, und daher nur verkehrt kegelförmig, in andern (Asclera) je nach dem Geschlechte verschieden, bei den ♂ messerförmig, indem der Innenrand sehr verkürzt, der Aussenrand um mehr als das Doppelte

verlängert, und die Spitze ganz nach der innern Seite gedrängt ist, bei den ♀ normal.

Die Unterlippe von dem hornigen Kinn an seiner gerade abgeschnittenen Spitze getragen, häutig, quer, entweder in der Mitte tief ausgerandet, oder aber mit einem mehr oder minder scharfen Ausschnitte und stark hervortretenden, abgerundeten oder spitzen Vorderecken

Die Zunge kurz, dreieckig, derb, mit starker horniger Spitze; Paraglossen dünnhäutig, die Unterlippe kaum überragend, spatelförmig oder oval.

Die Unterlippentaster dreigliedrig, das erste Glied sehr klein, cylindrisch, oft so breit als lang; das zweite breiter, verkehrt kegelförmig, das dritte so gross als beide zusammengenommen, verkehrt dreieckig, mit abgerundeter oder gerade abgestutzter Spitze, nur zuweilen fast cylindrisch (Probosca).

Die Augen an den Seiten des Kopfes gelegen, sich bis zur Unterseite desselben erstreckend, gross, länglich rund oder nierenförmig, in letzterm Falle mit einer stärkern oder schwächern Ausbuchtung an der Fühlerseite, stark facettirt, stets gewölbt, und von schwarzer Farbe. Einmal (Calopus) sind die Augen sehr gross, und stossen bei den ♂ auf der Stirn fest zusammen; in andern Fällen (Stenostoma, Mycterus) werden sie bedeutend kleiner, flacher, und fast ganz rund.

Die Fühler sind vor den Augen eingefügt, entweder, und zwar der Regel nach, in unmittelbarer Nähe derselben vor der Ausrandung, oder aber bei mehr kleinen und runden Augen in geringer oder grösserer Entfernung von letztern. Gewöhnlich stehen sie in einem, mit einem aufgeworfenen feinen Rande umgebenen Grübchen, oder auf einem hornartigen Wulste des Vorderkopfes (Calopus, Sparedrus), oder endlich unter einer Falte des Rüssels (Mycterus). Der Gestalt nach sind sie dünn, nach der Spitze zu merklich dünner werdend, daher borstenförmig, nur bei den Männchen von Calopus deutlich gesägt, und bei den Weibchen von Mycterus

sogar gegen die Spitze hin, obschon sehr wenig, verbreitert; übrigens sehr spröde, leicht zerbrechlich, daher in den Sammlungen häufig defect. Sie sind entweder in beiden Geschlechtern 11gliedrig, in welchem Falle das Endglied entweder seitlich ausgeschnitten oder aus zwei cylindrischen Gliedern von verschiedener Dicke deutlich zusammengewachsen erscheint; oder sie sind bei den ♂ 12-, und nur bei den ♀ 11gliedrig, dann ist bei letztern das Endglied stets länger als das der ♂, und ähnlich wie bei der ersten Gruppe aus zwei verwachsenen Gliedern gebildet. Die Länge der Fühler ist, mit Ausnahme der Gattungen Stenostoma und Mycterus, bedeutend, meist $\frac{2}{3}$ der Körperlänge übertreffend, bei den ♂ länger als bei den Weibchen. Im Einzelnen bieten die vier untern Glieder und das Endglied, hinsichtlich ihres Längenverhältnisses und ihrer Form, nicht unbedeutende Verschiedenheiten dar; daher kann hier nur bemerkt werden, dass das Wurzelglied stets das stärkste und verkehrtkegelförmig, das zweite meist cylindrisch oder verkehrtkegelförmig, in der Regel viel kürzer und nur ausnahmsweise fast so gross als das erste ist, das dritte gewöhnlich noch das Wurzelglied an Länge übertrifft und eine langgestreckte, dünne, nach der Spitze zu etwas knopfartig aufgetriebene stielrunde Gestalt hat, in sehr seltenen Fällen (Chrysanthia) aber an Länge noch von dem vierten übertroffen wird. Die Glieder vom vierten bis zum vorletzten sind stets dem dritten gleichgestaltet, nur jedes folgende um ein Weniges kürzer als das vorhergehende. Das Endglied variirt gar sehr; bei den ♂ mit 12gliedrigen Fühlern ist es kürzer, bei den dazu gehörenden ♀ aber länger als das vorhergehende; wo die Fühler beider Geschlechter 11gliedrig sind, ist es dem vorletzten gleich oder ein wenig kürzer, nur in seltenen Fällen (Calopus ♂, Ditylus) das längste von allen.

Das Halsschild ist überall im Verhältniss zur Körperlänge kurz, der Vorderrand gerade abgeschnitten,

seltner vorgezogen oder ausgerandet; die ungerandeten Seitenränder verbreitern sich, mit Ausnahme von Stenostoma und Mycterus, überall im ersten Drittel, jedoch so, dass der Kopf mit den Augen, wenigstens bei den ♂, immer noch breiter bleibt, und gehen dann hinterwärts verschmälert in den gerade abgestutzten, gerandeten Hinterrand über. Die hintere seitliche Verschmälerung wird oft so bedeutend (Ditylus, Nacerdes), dass das Halsschild verkehrt herzförmig genannt werden kann, während es im Gegentheil (so besonders bei vielen Anoncodes-Arten) sich vorn so wenig verbreitert, dass es fast quadratisch wird. In ein paar Gattungen (Probosca, Chitona) wird das Halsschild selbst kappenförmig, und nimmt den Kopf bis zu den Augen in sich auf. Die Oberfläche selten gewölbt, meist flach und mit mehr oder minder deutlichen Gruben versehen.

Das Schildchen ist stets deutlich vorhanden, bietet aber wenig Abweichendes, und hat eine dreieckige, an der Spitze mehr oder minder stumpfe oder gestutzte Gestalt.

Die Flügeldecken stets bedeutend breiter als das Halsschild, von ansehnlicher Länge, meist 4 — 5mal, zuweilen selbst 6 — 7mal länger als jenes; bei jenen Arten an der Basis am breitesten und von da ab entweder nur wenig gegen die Spitze verschmälert, zuweilen selbst (Ditylus) noch verbreitert, oder längs dem Innen- und Aussenrande stark nach hinten verengt, so dass die Naht weithin klafft und die Flügel zum Theil unbedeckt bleiben. Bei sehr langen Flügeldecken sind dieselben schmal und überall gleich breit; bei sehr kurzen (Mycterus) aber oval und breit, kaum dreimal länger als das Halsschild.

Die Unterseite des Prothorax wird an den Seiten geschlossen vollkommen und allein durch das sich von oben umschlagende und bis zu der Insertion der Hüften erstreckende, hier stets abgerundete Halsschild, nach vorn durch das am Vorderrande gerade ab-

gestutzte, hinten zweibuchtige, dazwischen zahnförmig vorgezogene, und mit dieser Spitze zwischen die Hüften tretende Vorderbrustbein. Letzteres dem Bau nach verschieden, in der Normalform quer, meist sehr kurz, vorn am breitesten, mit mehr oder minder scharfen, aber nicht hervortretenden Vorderecken, und von dort schräg nach hinten sich verschmälernd; nur bei Mycterus fast quadratisch, hinterwärts wenig verengt und daselbst auch nur wenig ausgebuchtet. Den noch übrig bleibenden grössern mittlern Theil der Vorderbrust nehmen die freiliegenden grossen Hüften (s. u.) ein. Das Mittelbrustbein ist klein und bildet ein Dreieck mit einem schmalen, aus der Mitte der Hinterseite hervorgehenden und sich zwischen die Mittelbeine legenden Fortsatze; das Episternum dreieckig, das Epimerum rhomboidalisch. Das Hinterbrustbein ist sehr gross, nimmt den grössten Theil der ganzen Brust ein, ist schräg nach hinten in die Höhe gewölbt, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften ausgerandet oder ausgeschnitten, und überragt und verdeckt stets mehr oder minder bedeutend das erste Hinterleibssegment. Das seitlich daran gränzende Parapleurum dreieckig, schmal und lang gezogen.

Der Hinterleib zeigt auf der Oberseite sieben geschiedene hornige halbringförmige Segmente; die drei ersten sind schmal und reichen genau so weit als das erste Bauchsegment; das 4te bis 7te entsprechen eben so genau dem 2ten bis 5ten Bauchsegmente, haben dieselbe Ausdehnung, und nur der siebente (das Pygidium) ragt stets etwas über das 5te Bauchsegment hervor. Bei stark aufgetriebenem Hinterleibe der Weibchen sind diese Verhältnisse leicht zu erkennen. Die Stigmen stehen auf dem 2ten, 4ten, 5ten und 6ten Segmente, auf den Rückensegmenten ziemlich fern vom Seitenrande in den Vorderecken. Da das erste Bauchsegment vollständig die Breite der drei ersten Rückensegmente besitzt, so muss angenommen werden, dass dasselbe durch Verwachsung der drei ersten Bauchsegmente entstanden ist,

und dadurch wären dann die sieben ersten Bauchsegmente der Larven klar nachgewiesen; aber auch das 8te und 9te Segment sind vorhanden (denn dass die Genitalklappen nichts als umgewandelte Segmente sind, beweist die Gattung Calopus, worüber bei dieser das Nähere —), jedoch in etwas veränderter Form, und theilweise von dem Pygidium und dem 5ten Bauchsegmente verdeckt. Beide sind bei den Männchen in die beiden hornigen Deckorgane des Penis, deren jedes in zwei Theile, einen obern und einen untern, zerfällt, verwandelt; bei den Weibchen aber bilden sie die beiden untern Glieder der Legeröhre, wenn gleich hier die Hornsubstanz verloren gegangen ist.

An den Vorderbeinen sind die Hüften stets frei, dicht an einander liegend und keilförmig. Die Schenkel einfach, dünn, behaart, in seltenen Fällen an der Spitze mit einem Zähnchen besetzt, und nur bei den ♂ einer neuen, den Anoncoden zunächst stehenden Gattung ganz in derselben Weise aufgetrieben und gekrümmt, wie die Hinterschenkel der ♂ bei den eigentlichen Oedemeren. Die Schienen einfach, gerade, von der Länge ihrer Schenkel, rundlich, gegen die Spitze etwas dicker, mit kurzen steifen Borsten besetzt, unten gestutzt, und hier ausser einem Kranze kurzer Borstchen auch noch mit einem oder zwei Dornen bewaffnet, nur bei den ♂ der vorhin erwähnten neuen Gattung in ähnlicher Weise wie die Schenkel umgestaltet. Die Tarsen 5gliedrig, in beiden Geschlechtern gleichgebildet, oder bei den ♂ kaum merklich erweitert. Das erste Glied cylindrisch, so lang oder etwas länger als die beiden folgenden zusammengenommen, diese beiden gleichgestaltet, verkehrt dreieckig, das 4te viereckig, an der Spitze etwas breiter, mit abgerundeten Ecken, auf der obern (etwas gewölbten) Fläche stark ausgeschnitten, so dass es zweilappig genannt werden müsste, wenn die untere Wand gleichfalls durchbrochen wäre, was aber bis auf eine geringere oder grössere Ausrandung am vordern Ende nicht

der Fall ist. In der Mitte des obern Ausschnittes ist das etwas gekrümmte, mässig lange Krallenglied eingefügt, dessen zwei Haken einfach sind und nur dicht an ihrer Basis eine zahnartige Erhöhung zeigen. Die Unterseite der Tarsen ist entweder haarig, und nur das 4te Glied zeigt einen dicht filzigen Ueberzug, oder letzterer verbreitet sich auch noch zum Theil oder ganz über die vorhergehenden Glieder, oder er fehlt endlich ganz (Mycterus).

Die Mittelbeine gleichen im Allgemeinen den Vorderbeinen, nur sind die Hüften kürzer, die übrigen Theile gewöhnlich länger und schlanker, was besonders an den Schienen und den obern Tarsengliedern bemerkt wird. Die Schienen unten stets zweidornig; bei den ♂ der Gattung Anoncodes Schenkel, auch wohl Schienen häufig mit Zähnen oder andern Auswüchsen bewaffnet, der Ueberzug der Sohlen in ähnlicher Weise, wie bei den Vorderbeinen variirend.

Die Hinterbeine noch etwas länger, die Hüften sehr kurz, selten zahnartig zugespitzt, die Schenkel der ♂ häufig aufgeschwollen und daher auch die Schienen dick, dreikantig und gekrümmt, letztere stets zweidornig. Die Tarsen 4gliedrig, das Wurzelglied gewöhnlich so lang als alle übrigen zusammengenommen. Der Ueberzug der Sohle sehr verschieden; worüber unten.

Die zuerst von *Latreille* zu einer eigenen Familie erhobenen Oedemeriden haben auf der einen Seite die Securipalpi, auf der andern die kleine Familie der Salpingiden und die Rüsselkäfer zu nächsten Verwandten. Von den Securipalpen unterscheiden sie sich durch das einfach verkehrtdreieckige Endglied der Unterkiefertaster, durch den viel weniger geneigten Kopf, das stets schmaler als die Flügeldecken erscheinende Halsschild, und durch die mit eigenen Anhängen versehenen, zum grössten Theil freiliegenden Genitalien der Männchen. Die Gattung Osphya *Illiger* (Nothus *Meg.*) gehört, da sie

alle diese Kennzeichen der Oedemeriden-Familie nicht theilt, ganz entschieden zu der der Securipalpen, wohin sie auch *Latreille* in seinem letzten Werke (Nat. Fam. d. Thierreichs üb. v. *Berthold*, p. 372.) gebracht hat. Der Grund, weshalb sie früher von *Latreille*, später von *Dejean* und andern Entomologen den Oedemeriden zugesellt worden, ist einzig in der äussern Aehnlichkeit zu suchen, welche im Bau der Hinterschenkel zwischen ihren Männchen und denen der eigentlichen Oedemeren stattfindet. Auf der andern Seite sind die Salpingiden den Oedemeriden zwar nahe verwandt, unterscheiden sich aber durch den Bau des Rüssels und der Fühler, die punktstreifigen Deckschilde und die Gestalt der Tarsen so wesentlich, dass die hier nothwendige Trennung keinem Zweifel unterliegen kann. Von den Rüsselkäfern, mit denen namentlich die Gattung Mycterus grosse Verwandtschaft hat, unterscheiden sich die Oedemeriden, ohne die anderweiten bedeutenden Differenzen noch hervorzuheben, auf den ersten Blick durch die stets heteromerischen Tarsen.

Mit *Latreille* (a. a. O. S. 373.) die Rhynchostomen von den Oedemeriden trennen zu wollen, kann nicht gebilligt werden, da der Uebergang zu der allerdings viel Eigenthümliches bietenden Gattung Mycterus vollständig durch die Gattung Stenostoma vermittelt und nachgewiesen wird, letztere aber nicht von den ächten Oedemeren getrennt werden kann; indem sie, ausser dem conischen Halsschilde, auch nicht ein einziges Merkmal darbietet, welches sie von jenen ausschlösse.

Auch mit den Cerambycinen hat die Familie einzelne Züge gemein; wir dürfen uns daher nicht darüber wundern, dass die Gattungen Calopus und Sparedrus längere Zeit jener Familie beigezählt wurden, und *Linné* selbst mehrere ächte Oedemeren mit seiner Gattung Necydalis (Molorchus *Fab.*) verband.

Nachdem durch die neuern Entdeckungen die Zahl der bis dahin die Gattung Oedemera *Oliv.* (Necydalis

Fab.) bildenden Arten sich ausserordentlich vermehrt hatten, fanden sich die Entomologen bald veranlasst, dieselbe in eine Reihe neuer Gattungen zu zerspalten. Vorzugsweise sind derartige Trennungen von französischen und englischen Entomologen versucht worden; dass dies aber nicht immer mit Glück geschah, erklärt sich leicht daraus, dass sie mehr nach äussern, zum Theil zufälligen Formabweichungen, als nach umfassender und genauer Prüfung geschieden haben.

Um nun die in dem Folgenden durchgeführte Trennung der Familie zu rechtfertigen, wird es nothwendig sein, die hier vorkommenden Verschiedenheiten näher zu erörtern, und nach ihrem Werthe zusammenzustellen.

Abweichungen der Fresswerkzeuge, welche ganz besonders geeignet sein würden, Charactere für die einzelnen Gattungen darzubieten, fehlen gänzlich, oder sind doch so geringfügig und so untergeordnet, dass sie nur als secundäre Merkmale in Betracht kommen können.

Dagegen führt die genauere Untersuchung der Beine auf sehr wesentliche und für die Aufstellung von Gattungscharacteren wichtige Differenzen. Die Sohle der im Bau sehr wenig von einander abweichenden Tarsen zeigt nämlich eine höchst verschiedene Behaarung, nach welcher die Gesammtmasse von etwas über 50 Arten in fünf deutlich geschiedene und deutlich erkennbare Gruppen zerfällt.

1. Die Tarsensohle ist an allen Füssen nur am vorletzten Gliede dicht filzig behaart, die übrigen Glieder sind einfach haarig. Diese Beschaffenheit ist die normale, und kommt mit den echten Oedemeren den meisten übrigen Arten zu.

2. Alle Tarsenglieder der Vorderfüsse, das 2te bis 4te Glied der Mittelfüsse und das vorletzte der Hinterfüsse haben filzige Sohlen; eine einzige Gattung.

3. Alle Tarsenglieder der Vorder- und Mittelfüsse, und das 2te und 3te Glied der Hinterfüsse sind filzig; eine einzige Gattung.

4. Das 3te und 4te Glied der Vorder- und Mitteltarsen, das 2te und 3te der Hintertarsen sind filzig; zwei Gattungen; und endlich

5. Alle Tarsen sind ohne Filz, und einfach haarig; eine einzige Gattung.

Einen andern wesentlichen Unterschied bietet die Bewaffnung der Schienen dar; bei der Normalbildung trägt jede Schiene an ihrer Spitze zwei Dornen, vielen Arten aber fehlt der eine Dorn an der Spitze der Vorderschiene, und dieser Fall tritt überall da ein, wo die Fühler im männlichen Geschlechte 12gliedrig sind. Da jedoch die meisten und zum Theil sehr heterogenen Arten die normale Bewaffnung zeigen, so kann diesem fast sehr constanten und leicht wahrnehmbaren Merkmale nur ein bedingter Werth beigelegt werden.

Mehr mit der Abtheilung nach der Tarsenbildung zusammenfallend sind die Abweichungen in der Form des Kopfes, obwohl diese ihrem Wesen nach mehr relativ als absolut sind, und daher auch nicht von solcher Wichtigkeit als absolute Unähnlichkeiten sein können. Der Norm nach verlängert sich der Kopf nach dem Munde zu mehr oder minder schnauzenförmig, und das ist in den drei ersten der obigen Gruppen der Fall. Bei der vierten ist der Mund nicht vorgezogen, daher der Kopf mehr rund, und dadurch dem der Cerambycinen sehr ähnlich, welche Aehnlichkeit durch die Anheftung der Fühler auf zwei vor den Augen stehenden hornartigen Höckern noch mehr hervortritt. Bei der 5ten Gruppe endlich wird die Verlängerung excessiv, mit gleichzeitiger seitlicher Verschmälerung, und dadurch aus der Schnauze ein vollständiger Rüssel von nicht unbedeutender Länge gebildet.

Auch die Fühler bieten sowohl nach ihrer Insertion, als nach der Zahl ihrer Glieder, und nach ihrer

relativen Länge mancherlei Verschiedenheiten. Die ersten sind die wichtigsten und durchgreifendsten; es zeigt sich eine Einfügung ohne und mit hornartiger Erhebung des Vordergesichts, eine sehr starke Annäherung derselben an die Augen, und wiederum eine mehr oder minder beträchtliche Entfernung von denselben. Die relative Länge der Fühler richtet sich nach der Gestalt des Kopfes, sie sind lang bei rundem oder normal vorgezogenem Kopfe, werden dagegen desto kürzer, jemehr sich letzterer der Rüsselform nähert, und erreichen in der 5ten Gruppe kaum mehr als die halbe Länge des Körpers. Die Gliederzahl der Fühler steht, wie oben bemerkt, mit der Zahl der Dornen in den Vorderschienen im Zusammenhange; der Regel nach trägt jede Schiene zwei Dornen und sind die Fühler bei beiden Geschlechtern 11gliedrig; ausnahmsweise sind die Fühler des ♂ 12gliedrig, wo dann stets ein Dorn an den Vorderschienen fehlt. Da diese Differenz nur dem einen Geschlechte zukommt, erhält sie erst in Verbindung mit der Zahl der Dornen an den Vorderschienen eine Bedeutsamkeit für die Systematik.

Noch eine Stufe niedriger als die Zahl der Dornen und der Fühlerglieder steht für die Gruppirung der Arten die Gestalt der Schenkel, welche im männlichen Geschlecht bald verdickt und keulig aufgetrieben, bald aber nur ganz dünn und einfach sind.

Für die Reihenfolge der einzelnen Gattungen bilden natürlich die der obigen ersten Gruppe, und unter diesen wiederum die mit verdickten Schenkeln der ♂ den Hauptstamm der ganzen Familie, an welchen sich durch Stenostoma eben so natürlich die einzige Gattung der 5ten Gruppe (Mycterus) anschliesst. In entgegengesetzter Richtung reihen sich daran die zweite (Nacerdes), dritte (Ditylus) und vierte Gruppe (Calopus, Sparedrus), wodurch dann zugleich die Extreme der Kopf- und Fühlerbildung die äussersten Endpunkte einnehmen.

Eine Uebersicht der Gattungen nach ihren am leichtesten wahrnehmbaren Merkmalen gewährt die nachstehende Tabelle:

I. Caput rotundatum. Antennae capitis protuberantiae insertae. Tarsorum articuli I. 3 4. II. 3. 4. III. 2. 3. tomentosi.

a. b. Tarsorum art. antepenultimus { triangul. 1. Calopus. / bilobus 2. Sparedrus.

II. Caput protractum.

A. Tarsorum art. I. 1—4. II. 1—4. III. 2. 3. tomentosi . . . . . 3. Ditylus.

B. Tarsorum art. I. 1—4. II. 2—4. III. 3. tomentosi. . . . . 4. Nacerdes.

C. Tarsorum art. I. 4. II. 4. III. 3. tomentosi.

1. Tibiae anticae unispinosae.

a. Palpi maxillares securiformes . . 5. Xanthochroa.

b. Palpi maxillares obconici.

α. β. Femora antica ♂ { incrassata 10. N. G. anonym. / simplicia 11. Anoncodes.

2. Tibiae anticae bispinosae.

a. Antennae prope oculos insertae.

α. Palpi omnes securiformes . . 6. Asclera.

β. Palpi maxillares obconici, labiales obtriangulares.

* Oculi reniformes . . . . 7. Dryops.

** Oculi rotundati . . . . 8. Oedemera.

γ. Palpi omnes obconici . . . . 9. Stenaxis.

b. Antennae ab oculis remotae.

α. Palpi omnes securiformes . . 12. Chrysanthia.

β. Palpi maxillares securiformes.

* P. labiales cylindrici . . 13. Proboscа.

** P. labiales obtriangulares 14. Chitona.

γ. Palpi omnes cylindrici . . . 15. Stenostoma.

III. Caput rostratum. Tarsi nudi . . . . 16. Mycterus.

---

1. Calopus. *Fab.*

Caput rotundatum. Oculi reniformes, maris fere confluentes. Antennae 11articulatae, protuberantiae capitis insertae, maris serratae, articulo secundo brevissimo. Thorax quadratus. Tibiae bispinosae; tarsi quatuor an-

tici articulo tertio et quarto, postici articulo secundo et tertio subtus spongioso-tomentosi; articulis penultimis et antepenultimis triangularibus.

Die angeführten Charaktere sind hinreichend, um diese bis jetzt nur aus einer Art bestehende Gattung mit Leichtigkeit zu erkennen. Die Form des Kopfes, des Körpers, der Augen, und die plattgedrückten Fühler erinnern lebhaft an die Familie der Longicornen und werden letztere unzweifelhaft durch diese Gattung mit dieser Familie in Verbindung gebracht. Wir dürfen uns deshalb auch nicht wundern, wenn *Linné* das Thier als Cerambyx aufzählt und später wenigstens die Gattung zu den Longicornen gehörte. Die Zahl der Fussglieder, die Fresswerkzeuge des Käfers und eben so sehr die Beschaffenheit der Larve fodern indessen die jetzige Stellung.

Der Kopf rundlich, nicht nach vorn vorgezogen. Die Fresswerkzeuge normal; das letzte Glied der Unterkiefertaster verkehrt kegel-beilförmig, das der Unterlippentaster länglich-oval. Paraglossen von der Gestalt der tief und scharf ausgerandeten, an den Enden stark abgerundeten Unterlippe aber bedeutend kleiner und hinter derselben belegen, die Zunge mit scharfer horniger Spitze. Die Augen gross, vorn tief ausgerandet, nierenförmig, die der Männchen sehr gross, fast auf der Stirn zusammenfliessend.

Die Fühler dicht vor den Augen auf einer hornartigen Erhebung des Kopfes inserirt, in beiden Geschlechtern 11gliedrig, das 2te Glied napfförmig, sehr kurz, das 11te beim Männchen, das 3te beim Weibchen das grösseste, aber nach dem Geschlechte ausserdem noch verschieden gestaltet. Halsschild der Männchen länglichviereckig, der Weibchen quadratisch. Flügeldecke sehr lang, schmal, mässig gewölbt, von sehr undeutlichen Nerven durchzogen. Beine einfach; Schienen sämmtlich 2dornig. Vorder- und Mittelfüsse mit filzig-schwammiger Sohle des 3ten und 4ten, Hinterfüsse des 2ten und

3ten Gliedes; vorletztes und vorvorletztes Glied sämmtlicher Tarsen 3eckig.

Die Geschlechtsdifferenzen sind ausgesprochen in der Körpergestalt, der Form der Augen, Fühler und des Halsschildes, vorzugsweise aber im Bau des Halsschildes. Das 5te, eigentlich 7te Bauchsegment der Männchen gegen die Spitze etwas verschmälert und hier ausgerandet. Das 8te Bauchsegment hier noch ganz normal, indem es noch nicht in die beiden ersten Genitalklappen zerfallen, sondern ein länglich 4eckiges in der Mitte gekieltes, an der Spitze ausgerandetes Hornstück bildet, das das 8te, hier ebenfalls noch ganz ungetheilte, an der Spitze abgerundete schmale Rückensegment an den Seitenrändern umfasst. Bei den Weibchen verdecken Pygidium und 5tes Bauchsegment den Geschlechtsapparat.

Ueber die Gestalt der Larve dieses Käfers berichtet *Gyllenhal* (l. c. p. 513) also: die Larve ist sechsfüssig, weiss, glatt, vorn breiter, hat einen kleinen braunen Kopf und ausser diesem und dem Schwanze 11 tiefe Einschnitte, deren erster, das Halsschild, grösser und glatt, die übrigen am Vorderrande punktirt; oberhalb des Schwanzes stehen 2 zurückgekrümmte, an der Spitze schwarze Hörnchen.

1. Calopus serraticornis. (*Lin.*)

C. lineari-elongatus, fusco-testaceus, pubescens, punctatissimus, elytris nervis tribus.

Mas antennis longitudine corporis, serratis, oculis majoribus, thorace cylindrico.

Foemina antennis corpore brevioribus, simplicibus, oculis minoribus, thorace quadrato.

Long. 6—10‴.

Syn *Calopus* id. *Fbr.* Syst. Eleuth. 312. 1. — Ent. Syst. II. 303. 1. — Mantissa Ins. I. 145. 1. — Syst. Ent. 182. 1. — *Pk.* Fn. s. III. 65. 1. — *Pz.* Fn. germ. 3. 15. — *Schh* Syn. III. 410. 1. — *Gyll.* Ins. s. II. 511. 1. — *Dj.* Cat. 227. — *Steph.* Man. of. brit. Col. 338. 2651. *Cerambyx* id. *Lin.* S. N. II. 634. 65. — Fn. suec. 665.

Im Mai und Juni. Oestreich, Nürnberg, Wunsiedel, Erlangen (*Rosenhauer!*). Bei Nürnberg ist der Käfer nicht selten in Wirthschaftsgärten des Nachts dem Lichte zufliegend, nach *Rosenhauer*; Oberschlesien am Altvater (*Kelch!*), Pommern (*Triepke!*); Curland (*Gimmerthal!*); in Schweden an faulen Kiefern und Tannenholz (*Gyll.*); in Lappland selten (*Zetterstedt*).

In der Grösse eines Criocephalum rusticum, auch ganz von derselben braungelben Färbung, aber viel schmaler und linienförmig; überall mit einer anliegenden grauen, auf der Unterseite dichterstehenden Behaarung.

Kopf der Männchen mit den Augen breiter als das Halsschild, aus diesem hervorstehend, rundlich, indem das Maul kaum vorgezogen; überall dicht punktirt; Nakken niedergedrückt, Stirn sehr schmal durch die sehr nahe an einander tretenden Augen, zwischen den Fühlern quer verbreitert und in der Ausbiegung der Augen sich hornartig für die Fühler erhebend; Kopfschild ziemlich deutlich abgesetzt; Oberlippe kurz, quer 4eckig, Vorderecken abgerundet, Vorderrand gerade. Augen schwarz, grob facettirt, so gross, dass sie sich oben und unten nahe treten, sehr tief ausgebuchtet. Fühler von der Länge des Körpers, der Augenbucht dicht eingefügt, 1stes Glied verkehrt-kegelförmig, bedeutend kürzer als das 3te, 2tes Glied äusserst kurz, napfförmig, 3tes bis 11tes breitgedrückt, 3tes bis 10tes alle gleich gross, stark gesägt, Oberrand gerade, Unterrand von der Basis schräg in eine scharfe Spitze auslaufend, in der Mitte etwas geschweift, 11tes am längsten, schmäler, ¼ länger als die übrigen, fast sichelförmig gebogen, einfach mit stumpfer Spitze. Kopf der Weibchen wie der der Männchen und schmäler als das Halsschild, im Nacken breiter, gewölbter, Stirn zwischen den bedeutend kleinern Augen doppelt so breit; Fühler 11gliedrig, nur von halber Körperlänge, 3tes bis 11tes Glied cylindrisch, jedes folgende immer etwas kürzer werdend, und das 11te kürzer als das 10te. — Halsschild der Männchen schmäler als

der Kopf, länglich-4eckig, Vorderrand gerade abgeschnitten, in der Mitte etwas aufgerichtet, Seitenränder fast gerade, nur vorn unbedeutend beulig hervortretend und hinten kaum etwas zusammengeschnürt, Hinterrand gerandet, gerade, oberhalb flach, dicht und ziemlich grob punktirt, in der Mitte am Vorder- bis Hinterrande eine flache und breite Furche, ausserdem aber noch jederseits eine kleine, undeutlichere, an den Seiten des Vorderrandes anhebende, schräg zur Mittelfurche verlaufende und mit dieser hinter der Mitte sich verbindende Furche. Halsschild der Weibchen breiter und kürzer, quadratisch, der Seitenrand vorn stark beulig hervortretend, hinten geradlinig, Hinterrand etwas ausgerandet, oberhalb grobpunktirt, uneben, mit 2 in der Mitte befindlichen abgekürzten Quergrübchen. — Schildchen halb oval, punktirt. — Flügeldecke an der Basis doppelt so breit, als die des Halsschildes und 5mal länger als dieses, linienförmig-länglich, walzig, die der Weibchen breiter; Schultern fast rechtwinklig hervortretend, Spitze gerundet, mit drei bis zur Spitze verlaufenden, erhabenen, bei den Weibchen deutlicheren Nerven, gedrängt und grob runzlig punktirt. — Unterseite etwas dunkler und glänzend, überall sehr gedrängt fein punktirt. Brust ziemlich gewölbt. Hinterleib: 1stes Segment kaum verdeckt, grösser als das 2te und jedes folgende etwas kleiner als das vorhergehende, unfern des Seitenrandes jedes Segments ein unscheinbares Beulchen, letztes Segment nach der Spitze zu mässig verschmälert, an der Spitze tief abgerundet-ausgerandet, Pygidium sanft ausgerandet. Hinterleib der Weibchen gewölbter, letztes Segment länger, sanft ausgerandet an der abgerundeten Spitze. — Beine: Hüften der Hinterfüsse quadratisch, ohne Seitenanhang und nur so gross, dass Schenkelring und Schenkelbasis dieselben ganz bedecken. Schenkel ganz einfach, an der Basis dünner; Schienen gerade, ganz einfach borstig, gegen die Spitze wenig dicker, die der Mittel- und namentlich der Hinterbeine länger als ihre

Schenkel, jede mit 2 Dornen an der Spitze. Die Fussglieder im 3ten und 4ten Gliede der Vorder- und Mittelbeine, und im 2ten und 3ten Gliede der Hinterbeine 3eckig, mit filzig-schwammiger Sohle. Die Beine der Weibchen eben so, nur die Hinterschienen kürzer als bei den Männchen.

2. Sparedrus. *Meg.*

Caput rotundatum; oculi reniformes; antennae 11articulatae, filiformes, protuberantiae capitis insertae, articulo primo maximo. Thorax cylindricus. Tibiae bispinosae; tarsi antici et medii articulo tertio et quarto, postici secundo et tertio subtus spongioso-tomentosi, penultimis triangularibus, antepenultimis anguste-bilobis.

Eine der Gattung Calopus zwar nahe verwandte, aber früher mit Unrecht mit derselben vereinigte Gattung. Es unterscheidet sich die Gattung von Calopus durch die im männlichen Geschlechte nicht so sehr auf der Stirn sich nähernden Augen, durch die fadenförmigen rundlichen Fühler, deren erstes Glied das grösseste ist, durch das beilförmige letzte Glied der Unterkiefertaster, durch das cylindrische Halsschild, durch die getrennten ersten Genitalklappen der Männchen, vor allem aber durch die Gestalt der Vordertarsen, deren 4tes Glied langgezogen, dreieckig, an dem die Spitze ausgerandet ist und deren 3tes sehr tief, zweilappig, mit sehr schmalen und sparrig auseinanderstehenden Lappen.

Der Geschlechtsunterschied ist wenig ausgesprochen, die männlichen Genitalien sind fast ganz verdeckt.

1. Sparedrus testaceus. (*Andersch.*)

Sp. niger, fulvo-pubescens, thorace cylindrico, elytris testaceis.

Long. $4\frac{1}{2}$ — 6‴.

Syn. *Sparedrus testaceus. Dj.* Cat. 227.
Calopus testaceus. Andersch, Hoppe's Taschenbuch 1797. 165. 7. — *Schh.* Syn. III. 411. 3. — *Germ.* Fn. europ. X. 5.

Auf verschiedenem Laubwerk, namentlich Eichen, im Mai und Anfang Sommers (*Rosenhr.*), Oestreich (*Riehl! Rosenhauer!*), Ungarn (*Rosenhauer! Frivaldszki!*).

Die Männchen in der Grösse und dem ungefähren Ansehen von Anaesthetis testacea, die Weibchen aber über noch einmal so gross und breit. Die Grundfarbe schwarz, auf der untern Seite etwas glänzend und nur der vordere Rand des Kopfschildes, die Oberlippe, die äusserste Spitze der Palpen und Fühler, so wie die Flügeldecken lehmgelb. Die Behaarung niedergedrückt, oben graugelb, unten grau und sparsamer.

Kopf der Männchen rundlich, gegen das Maul kaum verlängert, mit den Augen breiter als das Halsschild, ziemlich gedrängt und tief punktirt, Stirn gewölbt zwischen den Augen, zwischen den Fühlern am breitesten und hier dicht vor den Augen sich hornartig erhebend. Augen gross, nierenförmig, tief ausgebuchtet, mässig gewölbt, mässig fein facettirt. Fühler 11gliedrig, dicht vor den Augen in deren Ausrandung auf einer Erhebung des Kopfes inserirt, von $\frac{3}{4}$ Körperlänge; 1stes Glied das grösseste, etwas gekrümmt, verkehrt-kegelförmig, 2tes verkehrt-kegelförmig, $\frac{1}{3}$ so lang als das 1ste, 3tes bis 11tes alle fast gleich lang, die ersten fast verkehrtkegelförmig, die übrigen cylindrisch, das letzte dünner, Kopf der Weibchen mit den Augen schmäler als das Halsschild, die Augen von gleicher Gestalt, aber bedeutend flacher, die Fühler bedeutend kürzer, 1stes bis 4tes Glied ganz wie bei den Männchen, 5tes bis 10tes gleich gross, an der Spitze verbreitert, nach innen vorgezogen, so dass sie fast sägeförmig erscheinen, 11tes etwas länger als das 10te, dünner, cylindrisch, Spitze stumpf. — Halsschild der Männchen länglich, cylindrisch, Vorderrand gerade abgeschnitten, Seitenränder geradlinig, jedoch kurz vor der Mitte unscheinbar bogig hervortretend, Hinterrand gerade abgeschnitten, oberhalb gedrängt und ziemlich grob punktirt, fast gewölbt, nur in der

ganzen Länge der Mittellinie eine flache Furche, die sich nach hinten zu etwas verbreitert. Halsschild der Weibchen ganz eben so, nur etwas breiter und ausserdem jederseits der Mittelfurche am Hinterrande ein mehr oder minder deutliches schräggestelltes Grübchen und genau in der Mitte beiderseits eine Querfurche. — Schildchen klein, an der Spitze gerundet, punktirt. — Flügeldecken an der Basis $\frac{1}{2}$mal breiter als die des Halsschildes und 4mal länger als dies, gleich breit, die der Weibchen aber doppelt so breit, als die der Männchen, die Spitze abgerundet, die Naht, namentlich bei den Männchen, als eine kurze abgerundete Spitze hervortretend, Schulter gerundet; oberhalb mässig gewölbt, ohne alle hervortretende Nerven, dicht und mässig fein punktirt. — Brust mässig gewölbt, normal. Hinterleib: 1stes und 2tes Segment gleich gross, 3tes halb so breit, 4tes noch schmäler, so breit als das 5te, dies gegen die Spitze verschmälert, an derselben gerundet und ausgerandet. Pygidium ausgerandet. Bei den Weibchen ganz ebenso, nur das letzte Segment an der Spitze abgerundet. — Beine: Hinterhüften quadratisch. Schenkel sämmtlich etwas keulig, sonst einfach. Schienen sämmtlich gerade, nach der Spitze zu etwas verdickt und hier 2dornig. Tarsenbildung wie oben angegeben.

3. Ditylus. *Fisch.*

Caput productum. Oculi oblongi, parvi; antennae 11articulatae, ab oculis remotae, articulo 11mo maximo. Thorax obcordatus. Tibiae bispinosae. Tarsi antici et medii articulo 1 — 4, postici articulo 2 — 3 subtus spongioso-tomentosi.

Eine schon in ihrem Habitus sehr ausgezeichnete Gattung. Der nach vorn verlängerte Kopf erhält durch die sehr hervorgequollenen Augen eine fast dreieckige Gestalt. Die Augen selbst klein, länglich, kaum etwas ausgebuchtet. Fühler stehen in bedeutender Entfernung von den Augen auf ebener Fläche, sind mässig lang,

kräftig gebaut, in beiden Geschlechtern 11gliedrig und das 11te Glied das längste. Die Fresswerkzeuge normal; nur Folgendes dürfte einer besondern Erwähnung verdienen: die grosse quadratische Oberlippe ist am Vorderrande gerade abgeschnitten. Die innere Lade des Unterkiefers, an ihrer hintern Hälfte hornig, an der vordern pergamentartig, ist an der Basis verengt, oben breiter, der Innenrand gerade, der äussere nach innen übergebogen, die Spitze schräg abgestutzt, mit einem Büschel langer Haare. Die Unterkieferpalpen haben mit den Lippentastern am letzten Gliede eine ganz gleiche länglich-verkehrtdreieckige Gestalt, sind an der Spitze schräg abgestumpft und an dem fast gerundeten Aussenrande vor der Spitze geschweift. Die verkehrt herzförmige Unterlippe ist tief und abgerundet ausgebuchtet, die Zunge halbmondförmig, in der Mitte stachelspitzig hervortretend, hat stumpfliche Seitenstücke, welche die fehlenden Paraglossen vertreten. Das Halsschild verkehrt herzförmig; die mässig gewölbten Flügeldecken sind nach der Spitze zu verbreitert und mit Längsnerven versehen, welche jederseits eine feine eingegrabene Linie zur Grenze haben. Die männlichen Genitalien werden völlig von dem letzten Hinterleibssegmente verdeckt. Die Beine sind einfach, die Schienen an der Spitze 2dornig, aber dadurch sehr ausgezeichnet, dass die Vorder- und Mittelfüsse am 1sten bis 4ten Gliede und die Hinterfüsse nur am 2ten und 3ten Gliede eine filzigschwammige Sohle haben. Die Form der Fussglieder anlangend, so ist das 1ste an den Vorderfüssen verhältnissmässig kurz und breit, das 2te und 3te gleich gross und gleich gestaltet, fast dreieckig, an den Seitenwänden gerundet, an dem Vorderrande winklig ausgeschnitten, das 4te verkehrt herzförmig, auf der obern Seite 2lappig, auf der untern aber nur ausgerandet. An den Mittelfüssen ist das 1ste Glied länglich, viel schmäler, und an den Hinterfüssen das 1ste sehr lang, cylindrisch, das

2te nur ¼ so lang, scharf dreieckig, schmal, das 3te wie das 4te an den Vorderfüssen.

Geschlechtsunterschied unbedeutend, ist ausgesprochen durch verschiedene Körperformen, andere Bildung des Kopfes, der Fühler und des Halsschildes.

1 Ditylus laevis. (*Fbr.*)

D. violaceo-niger, breviter pubescens, thorace obcordato, canaliculato, elytris nervis tribus.

Mas capite thoraceque latioribus.

Foemina capite thoraceque angustioribus.

Long. 7 — 8‴.

Syn. *Ditylus* id. *Dj.* Catal. 228.
Helops id. *Fbr.* Syst. Eleuth. I. 160. 24. — Ent. Syst. 120. 13.

Ein sehr seltenes Thier, das nur dem Osten Europa's angehört; gefunden ist der Käfer in Livland (*Eschscholtz*), Curland (*Germar!*), St Petersburg (*Hummel*), bei Halle (*Fbr.*), um Tharand in der sächs. Schweiz, von *Zenker*, nach Mittheilung *Germar's*, in Schlesien (nach *Dahl*); meine Exemplare stammen aus Sibirien, dem eigentlichen Vaterlande dieses Thiers.

In der Grösse einer Pyrochroa coccinea. Die Grundfarbe ein über alle Körpertheile, mit Ausnahme der Fühlerspitze, gleichförmig verbreitetes Stahlblau, das auf Kopf und Halsschild glänzend, sonst matt ist. Behaarung sehr kurz, anliegend, grau, überall gleichförmig vertheilt.

Kopf der Männchen mit den Augen schmäler als die breiteste Stelle des Halsschildes, Stirn gewölbt, bei den Augen fast eckig hervortretend, von da bis zum Maule vorgezogen und mässig verschmälert, zwischen den Augen eine ebene, ringsum, nur nicht oben, wallförmig umschlossene Fläche, welche wie der ganze Kopf mit zerstreut stehenden feinen Punkten besetzt; auf dem Scheitel ein Paar neben einander stehende unscheinbare Grübchen. Augen stark gewölbt, mässig gross, länglich, mit sehr seichter Ausbuchtung am Vorderrande. Fühler

von $\frac{2}{3}$ Körperlänge, kräftig, 11gliedrig unter einer ziemlichen Erhebung des Kopfes und in nicht unbedeutender Entfernung von den Augen eingefügt, 1stes Glied stark, verkehrt kegelförmig, 2tes wenig schwächer, $\frac{2}{3}$ so lang, und wie das dünnere und länger als das 1ste seiende 3te und 4te Glied, ebenfalls verkehrt kegelförmig, 5tes bis 10tes so lang als das 3te, cylindrisch, alle gleich lang, 11tes das längste von allen, doppelt so lang als das 1ste, an der Spitze braun, cylindrisch, etwas sichelförmig gebogen. Kopf der Weibchen ganz wie der der Männchen, nur weniger gewölbt und schmäler, Fühler etwas kürzer. — Halsschild der Männchen verkehrt herzförmig, vorn breiter als der Kopf, Vorderrand in der Mitte ausgebuchtet, Seitenwände vorn sehr stark und beulig hervortretend, von da ab stark verschmälert bis hinter die Mitte fortlaufend, Hinterrand gerandet, in der Mitte sanft ausgebuchtet, oberhalb flach, fein und gedrängt punktirt, in der Mitte eine gerade feine eingegrabene Längslinie in einer undeutlichen kanalartigen Vertiefung von gleicher Ausdehnung, jederseits neben dem beuligen Seitenrande nach innen eine undeutliche Grube. Halsschild der Weibchen nur halb so breit, hinten weniger stark zusammengeschnürt, Vorderrand gerade, sonst ganz wie das der Männchen. — Schildchen 3eckig mit abgerundeter Spitze in der Mitte, undeutlich gefurcht, punktirt. — Flügeldecken an der Basis über noch einmal so breit als die des Halsschildes und 3mal länger als dies, anfangs gleich breit, hinter der Mitte etwas verbreitert, die gemeinschaftliche Spitze völlig abgerundet, Schulter abgerundet, oberhalb mässig gewölbt, überall mässig fein und gedrängt punktirt, mit 3 erhabenen parallelen Nerven, welche jedoch nicht die Spitze erreichen, durchzogen, die 2 innern oberhalb, der 3te mehr in der Nähe des Seitenrandes erst hinter der Schulter beginnend, alle 3 jederseits durch eine eingegrabene feine Linie begrenzt. — Unterseite gedrängt punktirt, nicht stärker als die Oberseite behaart. Brust mässig gewölbt.

1stes Hinterleibssegment wenig verdeckt, 2tes am grössesten, 3tes etwas kleiner, 4tes noch kleiner, 5tes halbmondförmig, viel kürzer als das 4te, am Hinterrande vollkommen abgerundet und mit dem in der Mitte ausgerandeten Pygidium die Genitalklappen völlig verdekkend. — Beine ziemlich kräftig, ganz einfach. Schenkel überall gleich breit; Schienen gerade so lang als der Schenkel, nach der Spitze wenig verdickt, und sämmtlich 2dornig.

4. Nacerdes. *Stev.*

Caput productum. Oculi mediocres reniformes; antennae maris 12- foeminae 11articulatae, ab oculis subremotae. Thorax obcordatus. Tibiae anticae uni-mediae et posticae bispinosae. Tarsi antici articulo 1—4, medii art. 2—4, postici articulo tertio tomentosi; articulo quarto tertio triangulari majori quadrato.

Der Kopf ist nach vorn verlängert; die Augen mässig gross, länglich, vorn sanft ausgerandet; die Fühler stehen in einiger Entfernung von den Augen, sind bei den Männchen 12-, bei den Weibchen 11gliedrig, lang, das 2te Glied ist nur halb so lang als das 1ste, das 3te, grösseste, ist wenig länger als das 4te, das 12te der Männchen kürzer als das 11te, das 11te der Weibchen länger als das 10te. Fresswerkzeuge normalen Baues; letztes Glied der Unterkiefertaster länglich, verkehrt-3eckig, mit schräg abgestutzter Spitze und einem gegen die Spitze stark ausgeschweiften Aussenrande, das der Unterlippentaster beilförmig. Halsschild verkehrt herzförmig. Flügeldecken länglich, gleich breit, flach, von zwei schwachen Nerven und einem Randnerven durchzogen, denen sich beim Weibchen noch ein sehr schwacher Schulternerv beigesellt. Beine normal, einfach, Schienen an den Vorderbeinen mit einem, an den übrigen mit zwei Dornen. 1stes bis 4tes Glied der Vorder-, 2tes bis 4tes der Mittel- und 3tes der Hinterfüsse filzig, das vorletzte jedes Fusses aber stets dichter filzig; 1stes Glied der

Vorder- und Mittelfüsse cylindrisch, 2tes und 3tes dreieckig; 4tes genau quadratisch, oben tief ausgeschnitten, am Vorderrande sanft ausgerandet, etwas grösser als das 3te Glied. 1stes Glied der Hinterfüsse sehr lang, cylindrisch, 2tes fast halb so lang, 3eckig, 3tes viel kürzer als das 2te, genau wie das 4te der Vorderfüsse gestaltet. Letztes Bauch- und Rückensegment tief ausgeschnitten, Genitalklappen der Männchen deutlich zu Tage liegend.

Stephens (l. c.) vereinigt sehr unglücklich unter Ischnomera diese Gattung mit den Arten sanguinicollis, coerulea, viridissima und lurida, welche letztgenannten Arten ebenfalls fast eben so vielen besonderen Gattungen angehören.

1. Nacerdes melanura. (*Lin.*)

N. capite thoraceque flavo-testaceis, elytris pallidis apice nigris, pectore abdomineque nigro-piceis, pedibus fusco-testaceis.

Mas thorace obcordato, utrinque macula laterali nigrescente, abdominis segmento ultimo exciso, vulvis genitalibus primis elongatis apice dilatatis rotundatis.

Foemina thorace subquadrato, immaculato abdominis segmento ultimo flavo, rotundato.

Longit. $5''' - 3''' - 7'''$.

Syn. *Nacerdes notata. Dj.* Cat. 228.

Ischnomera melanura. Steph. Man. of britt. Col. 337. 2640.

Cantharis melanura. Lin. Syst. N. II. 651. 27. — Fn. suec. 719. — *C. nigripes. Fbr.* Syst. El. I. 302. 42. — Ent. Syst. I. 219. 25.

Necydalis notata. Fbr. Syst. El. II. 371. 18. — Ent. Syst. II. 353. 15. — *Pk.* Fn. s. III. 132. 1. — *Ill.* Mag. IV. 127. 18. — *N. erminea. Grm.* Reise 225. 236. tab. 11. f. 7. — *N. lepturoides. Gyll.* Ins. s. II. 627.

Oedemera analis. Oliv. Enc. meth. VIII. 443. 10.

Var. β. ♂ capite toto rufo-testaceo, thoracis lateribus vix nigricantibus, elytris apice nigricantibus.

Var. γ. ♂ thorace fere toto nigricante.
Var. δ. ♀ capite inter oculos thoracisque lateribus nigricantibus abdominisque segmento 5to piceo.
Var. ε. ♀ pedibus totis rufo-testaceis.
Var. ζ. ♂ thoracis margine antico subemarginato.
Var. η. ♂ thoracis margine antico emarginato.

Diese Art, nirgends häufig, wie es scheint, lebt im Sommer auf Blüthen und hat eine sehr bedeutende geographische Verbreitung. Mir liegen Stücke vor vom Taurus (*Kunze!*), Südrussland (*Märkel!*), Türkey (*Frivaldszky! v. Heyden!*), Ungarn (*Friv.*), Deutschland, ohne nähere Angabe des Fundortes (*Sturm!*), Pommern (!), Preussen (*Franzius!*), Helgoland (*Banse!*), Schweden (*Zetterstedt!*), Norwegen (*Siebke!*), Dalmatien (*Germar!*), Italien (*Rosenhr.*) Ausserdem findet sich die Art in Südfrankreich (*Dj.*), in England (*Stephens!*), Portugal (*Oliv.*). Auch die Exemplare aus Nordamerika (in *Märkel's* und *Riehls* Sammlung), und vom Cap (*Germar!*) scheinen mir nicht verschieden.

Eine merkwürdig veränderliche Art, die nach jeder Richtung hin die auffallendsten Abweichungen nachweist und von der auch nicht ein Stück vollkommen dem andern gleicht. Die Normalstücke der Weibchen in der Grösse einer Cantharis melanura, die Männchen dagegen fast nur halb so gross; es liegen mir aber auch Stücke von Weibchen vor, die nur $\frac{1}{3}$ so gross, und von Männchen, die völlig so gross als die Weibchen. Die Grundfarbe ist ein mehr oder minder tiefes Schwarzbraun, das jedoch je nach dem Geschlechte sehr verschieden beschränkt ist und einem ganz blassen oder röthlichen Gelb an vielen Körperstellen Platz macht, abgesehen von den mannichfachen Varietäten Bezugs der Farbe. Die Behaarung kurz, anliegend, grau, auf der Unterseite augenfälliger.

Kopf der Männchen mit den Augen schmäler als das Halsschild, nach vorn mässig verlängert, Stirn ziemlich gewölbt, Nacken frei und flach, zwischen den Augen

flach, mehr oder minder unten braun oder in den Varietäten rothgelb, im Uebrigen bräunlich-gelb, überall fein punktirt. Augen nierenförmig, mit einer Ausrandung gegen die Augen, schwarz, ziemlich gewölbt, fein facettirt. Fühler blassgelb, 12gliedrig, fast von $\frac{2}{3}$ Körperlänge; 1stes Glied stark, verkehrt-kegelförmig, etwas gekrümmt, 2tes $\frac{1}{3}$ so lang ebenso gestaltet, 3tes so lang als das 1ste, verkehrt-kegelförmig, 4tes bis 11tes cylindrisch, jedes folgende kürzer als das vorhergehende, das 12te mit stumpfer Spitze. Kopf der Weibchen ganz wie der der Männchen, nur verhältnissmässig schmäler, überall tiefer punktirt, einfarbig röthlich-gelb, aber auch in den Varietäten schwärzlich-braun zwischen den Augen, diese kleiner; Fühler 11gliedrig, 11tes Glied länger als das 10te. — Halsschild der Männchen fast verkehrt-herzförmig, Vorderrand gerade abgeschnitten oder in der Mitte sanft ausgeschweift oder deutlich ausgerandet, Seitenrand im ersten Drittel sehr stark abgerundet, hervortretend, von da ab bis zum Hinterrande, je nach der Grösse der Individuen, bald mehr oder minder stark zusammengeschnürt; bei kleinen Individuen ist die Zusammenschnürung auffälliger; Hinterrand gerandet, gerade, jedoch in der Mitte fast buchtig; oberhalb flach, gedrängt punktirt, hinter der Mitte des Vorderrandes eine sehr unscheinbare Grube, mit welcher eine kurze nach hinten abgekürzte Furche in der Mitte des Halsschildes zusammenhängt; bei kleinen Individuen sind diese Unebenheiten sehr unscheinbar, röthlich-gelb, aber die Seitenhöcker mehr oder minder, selbst der ganze Seitenrand und nicht selten auch die vordere Mitte gebräunt oder schwärzlich. Halsschild der Weibchen überall röthlich-gelb, selten wie das der Männchen gefärbt, hinten breiter als beim Männchen und daher weniger herzförmig, sonst ganz wie beim Männchen. — Schildchen rundlich, an der Spitze gestutzt, überall punktirt. — Flügeldecken der Männchen nicht ganz noch einmal so breit an der Basis, als die des Halsschildes, und 4mal

länger als dies, gleich breit, Schultern abgerundet, ziemlich hervortretend, Spitze ziemlich zugespitzt, Nerven 2, sehr unscheinbar und kaum bis zur Spitze zu verfolgen, ausserdem aber noch ein dritter stärkerer, dem Randnerven paralleler und diesem naheliegender, bis zur Spitze deutlicher Nerv; überall runzlich punktirt, blassgelb, gegen die Spitze schwarz oder schwärzlich angelaufen. Flügeldecken der Weibchen breiter und fast länger als die der Männchen, auf der Oberseite 4 Nerven, von denen die 2 innern stark und bis zur Spitze zu verfolgen, der 3te hinter der Schulter undeutlich und der 4te neben dem Rande; blassergelb als das Männchen, die Spitze scharf begränzt schwarzblau. — Unterseite der Männchen schwarz oder schwärzlich, fein punktirt, sonst normal. Fünftes Hinterleibssegment am längsten, nach der Spitze verschmälert und hier scharf und tief 3eckig ausgeschnitten, Seitenlappen an der Spitze spitzlich, Pygidium lang, nach vorn verschmälert und hier tief ausgeschnitten, die Lappen gerundet. Erste Genitalklappe an der Spitze breit, gerundet, flach, der äussere Rand auf der Bauchfläche nach innen tutenförmig an der Basis umgeschlagen, und daher beide zusammen fast verkehrt herzförmig, innerer Rand geradlinig; auf der Rückenfläche eine erhabene Leiste von der Basis bis zur Mitte. Unterseite der Weibchen wie bei den Männchen, nur das letzte Hinterleibssegment röthlich-gelb und ebenso wie das Pygidium völlig abgerundet an der Spitze. — Beine schwärzlich-braun, Schienen und Tarsen hellgelb, oft röthlich-gelb. Schienen dünner, von der Länge der Schenkel.

Obs. 1. Die verschiedenen Formen dieser Art sind äusserst auffallend, und nicht ohne inneres Widerstreben habe ich mich entschlossen, einen Theil derselben, nämlich den, der ein am Vorderrande ausgerandetes Halsschild zeigt, mit dieser Art zu vereinen, nachdem ich bereits für dieselbe eine eigene Beschreibung entworfen. Es wird aber diese Endform der Varietäten durch Mittel-

formen, deren mir mehrere vorliegen, so mit der Hauptform verbunden, dass eine Trennung nicht gerechtfertigt werden kann. Nicht anders verhält es sich mit den grossen und kleinen Individuen sowohl der Männchen als der Weibchen, welche doch neben ihrer verschiedenen Grösse ein oft ganz abweichendes Ansehen erlangen.

Obs. 2. *Gyllenhal* (l. c.) erwähnt in seiner Beschreibung von einem vorn ausgerandeten Brustschilde der Männchen nichts, er kann aber nicht gut eine andere Art vor sich gehabt haben, da die mir vorliegenden schwedischen und norwegischen Exemplare meiner Sammlung sämmtlich die Ausbiegung haben.

Obs. 3. *Dejean* führt in seinem Cataloge auch eine N. caucasica sibi an; in wie weit dieselbe von dieser Art verschieden oder nicht, kann ich nicht entscheiden; südrussische Individuen und derartige vom Taurus, welche mir vorliegen, sind durchaus nicht verschieden.

Obs. 4. In der Beschreibung, welche *Gyllenhal* (l. c.) liefert, hat sich ein merkwürdiges Falsum eingeschlichen, es heisst nämlich in der Beschreibung: „Abdominis segmentum penultimum tam supra quam infra bilobum, lobis ventralibus angustioribus acuminatis, segmentum anale conicum, angustum, concolor". Was *Gyllenhal* mit diesen Worten hat sagen wollen, ist mir unerklärlich; sein segmentum penultimum ist entschieden das 5te und letzte Bauchsegment und das Pygidium, was ist aber sein segmentum anale? Sind es die ersten Genitalklappen? Darauf passt auch nicht ein Wort; es bleibt also nichts weiter übrig, als dass er entweder ein verkrüppeltes oder ein verstümmeltes Individuum vor sich gehabt, und nebenher mit grosser Flüchtigkeit diese Theile untersucht hat.

Nota 1. Die Synonymie dieser Art hat den Entomologen viel zu schaffen gemacht. Was zunächst die *Fabricius*'sche notata anbelangt, so soll selbige nach *Illiger* und dem Recensenten der *Megerle v. Mühlfeld*'schen Kritik (Bemerkungen, Berichtigungen und Zusätze zu *Illiger's* Zusätzen, Berichtigungen und Bemerkungen zu *Fabricius* Syst. Eleuth. Linz. 1812.) im

Germar'schen Mag. I. 2. 150. identisch sein mit der Crioceris adusta nach Stücken der *Hübner*'schen (jetzt *Germar*'schen) Sammlung, welche *Fabricius* selbst benannt und auf die er sich (l. c.) bezieht. Lässt sich nun gegen diese Thatsache freilich nichts einwenden, so bin ich dennoch ganz entschieden mit *Megerle* und *Gyllenhal* (l. c. not.) der Meinung, dass *Fabricius* die Canthar. melanura Lin. wirklich bei Ausarbeitung der Diagnose vor sich gehabt, und dass durch irgend ein Versehen von Seiten *Fabricius* die Crioceris adusta als seine notata in *Hübner's* Hände gekommen, denn die Worte (Ent. syst. l. c.): „Statura et magnitudo omnino Necydalis melanurae" sprechen zu klar dafür.

Der *Fabricius*'sche Name muss aber nothwendig dem ältern des *Linné* weichen, um so mehr als derselbe sehr bezeichnend ist und der Name N. melanura *Fbr.* als dem Weibchen der ustulata zugetheilt, fortfällt.

Dass Cantharis nigripes *Fbr.* (l. c.) ebenfalls diese Art sei, ist nach der Beschreibung, die *Fabricius* liefert, gar nicht unwahrscheinlich und liegt auch hierin kein Grund, die N. notata *Fbr.* für die Crioceris adusta zu erklären, denn es ist *Fabricius* öfter begegnet, dass er dasselbe Thier unter zwei verschiedenen Namen beschrieben.

Das Citat Necydalis erminea *Germar* gründet sich auf Ansicht des Originalstücks der *Germar*'schen Sammlung.

2. Nacerdes sardea. (*Mihi.*)

Foemin. N. capite thoraceque flavo-testaceis, hoc obcordato brevi, elytris pallidis apice nigris, palpis pectore abdomine pedibusque nigro-piceis, ano piceo.

Long. 5‴.

Die mir vorliegenden Stücke erhielt Hr. Prof. *Germar* von Spinola und stammen dieselben aus Sardinien.

Von dieser Art kenne ich nur weibliche Individuen, bin jedoch vollständig überzeugt, dass diese Art, obschon der Melanura sehr nahe stehend, dennoch davon verschieden ist. In der Grösse kommt sie den mittelgrossen Stücken der melanura gleich; dasselbe gilt noch von den einzelnen Körpertheilen, welche bis auf das Halsschild sich ganz wie bei melanura verhalten, dies aber weicht dadurch bedeutend ab, dass es kürzer ist, an den

Seitenrändern viel stärker abgerundet hervortritt und hinten stärker zusammengeschnürt ist. Bezugs der Färbung der Unterschied, dass die ganzen Beine und Palpen schwarzbraun erscheinen; auch die Fühler sind schwarzbraun, jedoch sind die drei ersten Glieder auf der Unterseite und die drei letzten ganz und gar blassgelb.

5. Xanthochroa. *M.*

Caput productum; oculi magni, oblongo-reniformes; antennae maris 12- foeminae 11 articulatae prope oculos. Thorax brevis. Elytra lineari-elongata. Tibiae anticae uni- ceterae bispinosae. Tarsorum articulo penultimo tomentoso quadrato antepenultimo oblongo-quadrato minori.

Diese Gattung ist der vorhergehenden sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber von derselben durch folgende Punkte: die Augen sind sehr gross, stark gewölbt und beengen, namentlich im männlichen Geschlechte, die Stirn sehr; die Fühler, auch hier 12gliedrig bei den Männern und 11gliedrig bei den Weibern, sind genau fadenförmig und im ersten Gliede etwas länger, so dass das 2te auch hier nicht kleine Glied dadurch nicht halb so gross als das 1ste ist. Das Halsschild kurz quadratisch, an den Seiten hinten mässig zusammengeschnürt. Die Flügeldecken sehr lang und schmal, wie bei Dryops gebildet, tragen 4 deutliche Nerven, 2 oben, 1 in der Nähe des Aussenrandes und 1 schwächern hinter der Schulter. Beine ganz wie Nacerdes, jedoch mit dem Unterschiede, dass nur das vorletzte Glied der Fussblätter weissfilzig, ausserdem an den Vorder- und Mittelbeinen das 3te Tarsalglied länglich-viereckig und grösser als das 4te genau quadratisch ist, und dass an den Hinterbeinen das 1ste und 2te Glied cylindrisch ist.

1. Xanthochroa carniolica. (*Gistl.*)

X. lineari-elongata, punctata, pubescens, flava, antennis thoracis lateribus, elytris pectorisque lateribus nigro-fuscis, elytris 4lineatis.

Mas abdomine fusco, segmento quinto profunde inciso apice flavo, valvis genitalibus primis forcipatis.

Foemina abdomine flavo, segmentis primis basi apiceque fuscis ultimo apice emarginato.

Long. 7‴.

Syn. *Oedemera carniolica. Gistl.* Faunus I. 150. 238. *Necydalis Lippichii. Kunze* in litt.

Von den mir vorliegenden 2 Exemplaren dieser äusserst seltenen Art stammt das männliche aus Krain und gehört der *Kunze*'schen Sammlung an, das andere weibliche aus Gernsbach im Schwarzwalde empfing *v. Heyden* von *v. Kettner*.

In der Grösse der Dryops femorata, auch eben so langgestreckt und schmal. Grundfarbe wachsgelb, aber ausser den schwarzen Augen die Fühler mit Ausschluss ihrer Basis, die Seitenränder des Halsschildes, die Flügeldecken, die Seitenstücke der Brust, der Hinterleib, mit Ausschluss des theilweise gelbgefärbten ersten und letzten Segmentes, und endlich die Schienen an ihrer Spitze schwarzbraun oder braun, bei den Weibchen die Färbung eben so, jedoch nur 2 Segmente des Hinterleibes vollständig, das 3te und 4te theilweise schwarzbraun.

Kopf der Männchen mit den Augen so breit als das Halsschild, nach vorn vorgezogen und stark verengt, fast 3eckig; Stirn sehr schmal zwischen den Augen, feinpunktirt, flach, zwischen den Augen jederseits undeutlich eingedrückt. Diese sehr gross, ziemlich grob facettirt, vorn mit starker Ausbuchtung. Fühler 12gliedrig, fadenförmig, dicht vor den Augen inserirt, 1stes Glied verkehrt-kegelförmig, 2tes ebenso, aber nur ¼ so gross, beide völlig oder nur auf ihrer untern Seite gelb, 3tes cylindrisch, länger als das 1ste, alle folgenden eben so, aber immer kürzer werdend, 12tes nur halb so lang als das vorhergehende. Kopf der Weibchen ebenso, nur die Fühler 11gliedrig, 11tes Glied fast so lang als das 10te. — Halsschild kurz, fast quadratisch, Vorderrand

gerade abgeschnitten, ungerandet, in der Mitte etwas gehoben, Seitenrand vorn beulig hervortretend, dann als stark seitlich zusammengeschnürt, Hinterrand gerade, gerandet; oberhalb glänzend fein punktirt, vor der Mitte des Hinterrandes eine länglich-4eckige Grube bis über die Mitte fort, mit geraden Wandungen, in der Mitte eine undeutliche Erhebung. Halsschild der Weibchen völlig ebenso, nur seitlich weniger stark eingeschnürt und etwas stärker und gedrängter punktirt. — Schildchen an der Spitze gestutzt, punktirt. — Flügeldecken linienförmig verlängert, die Basis doppelt so breit als die des Halsschildes und fast 6mal so lang als dies, die Schultern gerundet, Spitze abgerundet, oberhalb flach gewölbt, ziemlich grob runzlich-punktirt, in der ganzen Länge mit 4 kräftigen parallelen Nerven durchzogen. — Brust mässig gewölbt, fein punktirt. 1stes Bauchsegment fast ganz verdeckt, das 5te an der Spitze abgerundet, bis zur Mitte gespalten, die Ränder der Spalte gerade, wenig auseinanderklaffend. Das Pygidium gelb, nach der Spitze verschmälert, ausgerandet. Erste Genitalklappe sehr gross, fadenförmig, zangenförmig vorn zusammenschliessend und hier mit einem kleinen blattartigen Anhange auf der innern Seite. Unterseite der Weibchen eben so, das letzte Bauchsegment am längsten, an der abgerundeten Spitze ausgerandet, mit einer seichten, bis zur Mitte sich erstreckenden Grube. Beine ganz einfach und normal.

Nota. ***Gistl.*** **(l. c.) hat zwar diese ausgezeichnete Art nur mit wenigen Worten beschrieben, es genügen dieselben aber zu ihrer Erkennung vollkommen.**

2. Xanthochroa gracilis. (*v. Heyden.*)

X. lineari-elongata, punctata, pubescens, flava, fronte nigra, antennis fuscis, elytris plumbeis obsolete 3lineatis.

Mas abdomine nigro-fusco, segmento quinto profunde inciso, apice flavo, valvis genitalibus primis obcordatis.

Foemina abdominis segmento quinto emarginato.
Long. 5 — 6½ ‴.

Syn. *Oncomera gracilis. v. Heyden* **in litt.**
Oedemera tiliae. Spitz. **sec.** *Sturm* **und** *Friwaldszky* **in litt.**

Die mir vorliegenden Stücke stammen aus Steyermark (*Grimmer! Friwaldszky!*) und Dalmatien (*Stentz! v. Heyden!*).

Der vorigen Art in jeder Beziehung sehr ähnlich, aber nichts desto weniger wesentlich verschieden. Die Grösse in der Regel sehr bedeutend geringer, oft nicht halb so gross, indessen liegt mir auch ein Weibchen vor, das wenig kleiner ist als carniolica. Die Grundfarbe auch hier ein Wachsgelb, der Kopf zwischen den Augen ist aber schwarz, die Fühler, mit Ausnahme der Basis, schwarzbraun, die Flügeldecken bleigrau, so wie der Hinterleib der Männchen, mit Ausnahme des wachsgelben letzten Segmentes und der eben so gefärbten Hüften.

Der Kopf, die Augen, die Fühler ganz wie bei der vorigen Art. Das Halsschild, etwas ins Röthliche ziehend, ist länglich-viereckig, vorn weniger stark verbreitert, hinten weniger stark zusammengeschnürt, und auf der Oberfläche nur mit einer Andeutung der Grube. Die Flügeldecken etwas mehr gewölbt, bedeutend kürzer als bei der vorigen Art, viel feiner runzlich-punktirt und nur mit 3 sehr schwachen Längsnerven versehen, indem der in der Schulterlinie stehende hier ganz fehlt. Der Hinterleib ebenso gestaltet, nur das Pygidium seitlich zusammengedrückt und die ersten Genitalklappen nicht zangenförmig, sondern flach und blattartig und in ihrer Vereinigung von vollkommen verkehrt-herzförmiger Gestalt.

6. Asclera. *Dej.*

Caput antice abbreviatum; palpi maxillares maris articulo ultimo cultriformes, foeminae securiformes; oculi

mediocres, reniformes; antennae 11articulatae, prope oculos. Thorax brevis, obcordatus. Elytra linearia, haud angustata. Pedes simplices, tibiae bispinosae, tarsorum articulus penultimus subtus tomentosus bilobus, antepenultimo triangulari minor.

Der Kopf nach dem Maule zu nicht verlängert. Die Augen, mässig gross und gewölbt, sind länglich-rund und vorn deutlich ausgerandet. Die Fühler mittelmässig lang, 11gliedrig in beiden Geschlechtern, bei den Augen inserirt; das 2te Glied nur halb so klein als das 1ste und demselben conform, das 3te das grösseste von allen. Die Fresswerkzeuge ganz normal, nur mit der Abweichung, dass nach dem Geschlechte die Gestalt des letzten Gliedes der Unterkiefertaster abweicht; dies ist nämlich bei den Männchen messerförmig, indem der Aussenrand sehr lang und gerade, der Innenrand äusserst kurz und die schräge Seite sehr lang und der äussern fast parallellaufend ist; bei den Weibchen dagegen ist dies Glied ganz normal beilförmig. Das letzte Glied der Lippentaster ist in beiden Geschlechtern gleich, kurz, verkehrt-3eckig, an der Spitze gerade abgestutzt. Das Halsschild verkehrt-herzförmig, stets sehr kurz und flach. Die Flügeldecke schmal, gleich breit, von deutlichen Nerven durchzogen. Die Beine stets einfach. Schienen alle sehr kurz 2dornig. Fussblätter nur am vorletzten Gliede filzig. Vorder- und Mittelfüsse 1stes Glied schmal 3eckig, 2tes und 3tes Glied gleich gross, wenig kürzer als das 1ste, genau 3eckig, 4tes sehr kurz und nur halb so gross als das 3te, deutlich 2lappig; Hinterfüsse 1stes Glied cylindrisch, an der Spitze etwas verbreitert, 2tes schmal 3eckig, nur $\frac{1}{3}$ so lang als das 1ste, letztes sehr kurz, quadratisch, fast 2lappig.

1. Asclera sanguinicollis. (*Fbr.*)

A. lineari-elongata, obscure-viridis, pubescens, punctata, antennarum palparumque basi testaceis, tho-

race rufo 3foveolato, elytris nervis tribus evidentibus.

Mas capite latiori, thorace angustiori, segmento quinto abdominis rotundato, pygidio producto.

Foemina capite thorace angustiori, segmento abdominis quinto medio producto, pygidio breviori.

Long. 4 — 6‴.

Syn. *Asclera sanguinicollis. Dj.* Cat. 228.
Ischnomera flavicollis. Steph. Man. of. britt. Col. 336. n. 2636.
Necydalis sanguinicollis Fbr. Syst. El. II. 370. 7. — Ent. Syst. II. 351. 6. — Mant. Ins. I. 170. 3. — *Ill.* Mag. IV. 126. 7. — *Oliv.* Enc. method. VIII. 447. 29.
Necydalis flavicollis Pnz. Fn. g. 24. 18. — *Pz.* Ent. g. I. 278. 17.
Oedemera sanguinicollis Steph. Man. of. britt. Col. 337. 2641.

Zur Zeit wenn die Ebereschen (Sorbus aucuparia) und der Weissdorn (Crataegus oxyacantha) blühen, auf deren Blüthen, nirgend häufig, aber weit verbreitet; mir liegen Exemplare vor aus der Türkei (*Friwaldszky! Stentz!*), Ungarn (*Friw.! Germar! Märkel!*), Oberschlesien (*Kelch!*), Pommern (!), Sachsen (*Märkel!*), Altenburg (*Apetz!*), München (*Hornung!*), Erlangen (*Rosenhauer!*), Darmstadt (*Klingelhöffer!*), Mainz (*Schmitt!*), Oesterreich (*v. Heyden!*), ausserdem kommt die Art in Frankreich (*Dj. Oliv.*) und England (*Stephens!*) vor.

Körpergestalt schmal, linienförmig verlängert, die Grösse verschieden, die Weibchen beständig oft doppelt grösser. Die Grundfarbe ein glanzloses dunkles Meergrün oder schmutziges Blau, nur die Unterseite der ersten Fühler blassgelb, die Basis der Palpen bräunlich und das Halsschild roth, überall mit einer sehr kurzen, dicht anliegenden, grauen Behaarung bekleidet.

Kopf der Männchen quer, fast 3eckig, Stirn flach, in der Mitte mit einem furchenähnlichen Grübchen, überall dicht und fein punktirt. Augen rund, mit äusserst seich-

tem Ausschnitt, vorgequollen, schwarzbraun. Fühler von $\frac{2}{3}$ Körperlänge, 1stes Glied dick, verkehrt kegelförmig, 2tes Glied halb so gross ebenso gestaltet, 3tes cylindrisch, mit fast kopfartig-verdickter Spitze, so lang als die beiden ersten zusammengenommen, 4tes bis 10tes wie das 3te, jedes folgende kürzer, 11tes so lang als das 10te, an der Spitze schräg weggeschnitten, stumpf zugespitzt. Kopf der Weibchen kleiner und etwas kürzer als der der Männchen, sonst eben so; Augen flacher, kleiner, mit stärkerem Ausschnitt vorn; 3tes bis 10tes Fühlerglied an der Spitze nicht aufgetrieben, sonst wie bei den Männchen. — Halsschild der Männchen kurz, quer, vorn breit, hinten sehr bedeutend verengt, Vorderrand ganz gerade abgeschnitten, deutlich gerandet, Seitenrand dicht hinter dem Vorderrande, mässig verengt, dann aber bis zur Mitte wieder so breit als dieser werdend, und hinter der Mitte sehr stark bogig zusammengeschnürt, der Hinterrand gerandet, wieder etwas breiter werdend, ganz gerade abgeschnitten; oberhalb sehr fein und gedrängt punktirt, in der Mitte mit 2 gleich grossen, neben einander gestellten runden und tiefen Gruben, welche durch eine wallartige Erhebung getrennt sind, auf deren Mitte eine erhabene Linie bis zum Vorderrande vorläuft; in der Mitte vor dem Hinterrande ein 3tes kleineres und flacheres Grübchen. Halsschild der Weibchen ganz ebenso gestaltet, aber viel breiter als der Kopf und hinten nicht so stark zusammengeschnürt, die Grübchen tiefer, der Kiel zwischen den beiden Vordergruben fehlend. — Schildchen 3eckig, abgerundet. — Flügeldecken an der Basis halb so breit als die des Halsschildes und 5mal länger als dies; linienförmig verlängert, überall gleich breit, Schultern und gemeinschaftliche Spitze abgerundet, oberhalb flach gewölbt von der Basis bis zur Spitze mit 3 parallelen, stark hervortretenden Nerven durchzogen, überall sehr gedrängt, aber fein punktirt. — Unterseite der Männchen. Brust mässig gewölbt; Metasternum hinten gespalten; erstes Bauchseg-

ment zum Theil verdeckt, 3tes bis 5tes alle gleich gross und jedes nur halb so gross als das 2te; 5tes breit, an den Ecken gerundet, in der Mitte kurz vorgezogen; Pygidium seitlich stark zusammengedrückt, weit über das 5te Segment hinausstehend, an der Spitze ausgerandet, die Genitalklappen umfassend. 1te Genitalklappe kahnförmig, bis zur Mitte gleichbreit, dann aber seitlich stark zusammengedrückt und pfriemförmig. Unterseite der Weibchen wie bei den Männchen, die Spitze des Metasternums nur ausgerandet, der Hinterleib breiter, 5tes Segment mit abgerundeten Ecken und in der Mitte einen starken zahnartigen Vorsprung, welcher genau die von dem verkürzten seitlich zusammengedrückten Pygidium freigelassene Spalte verdeckt und seitlich noch überragt. — Beine. Hüften normal. Schenkel ganz dünn und einfach, Schienen sämmtlich dünn, an der Spitze kaum dicker, gerade, sämmtlich 2dornig, die vordern und mittleren so lang, die hintern länger als ihre Schenkel.

Nota 1. Nach der *Hübner*'schen (jetzt *Germar*'schen) Sammlung, welche *Fabricius* citirt, und nach Mittheilung des Herrn Professor Dr. *Erichson*, der die *Fabricius*'sche Sammlung verglichen, ist dies die ächte N. sanguinicollis *Fbr.*, wie dies auch schon *Illiger* (l. c.) ganz richtig ausspricht. Es würde auch gar kein Zweifel unter den Entomologen entstanden sein, hätte nicht *Fabricius* die Grundfarbe statt grünlich, wie *Illiger* ganz richtig bemerkt, durch das Wort fuscus bezeichnet, nicht punctis duobus (thoracis N.) statt tribus gesagt und nicht in der Ent. Syst. den Zusatz gemacht: variat femoribus posticis incrassatis. Was die Differenz der Punkte anbelangt, so hat *Fabricius* die Grube dicht vor der Mitte des Hinterrandes nicht mitgezählt, und der später nicht weiter aufgeführte Zusatz: variat femoribus posticis incrassatis erklärt sich leicht aus der Annahme, dass *Fabricius* ein ihm verschieden zu Gesicht gekommenes ♂ der Oedemera croceicollis nach oberflächlicher Ansicht mit der gegenwärtigen Art verbunden hat.

Nota 2. Da *Stephens* alle diese *Fabricius*'schen Ungenauigkeiten und Zweideutigkeiten nicht zu enträthseln vermochte, so ist es sehr verzeihlich, dass er den *Panzer*schen Namen in Folge der instructiven Abbildung wählte und unter dem *Fabricius*'schen Namen mit *Fabricius* Worten ein Thier beschreibt, welches nach

dem davorstehenden Zeichen und nachfolgenden Worten ihm selbst nicht zu Gesicht gekommen, und das er blos aufgenommen, weil ihm unzweifelhaft von irgend woher die Mittheilung geworden, die Necyd. sanguinicollis *Fbr.* komme in England vor.

2. Asclera haemorrhoidalis (*mihi*).

A. lineari elongata, obscure-viridis, pubescens, punctata, antennarum palparumque basi testaceis, thorace 3foveolato pygidio abdominisque apice rufis, elytris nervis duobus obsoletis.

Mas capite latiori, thorace angustiori, segmento quinto abdominis rotundato, medio subproducto, pygidio elongato.

Foemina?

Longit *).

Unter mehreren Stücken von sanguinicollis durch *Stentz* erhalten und aus der Türkei stammend.

Diese Art, welche der vorstehenden sehr nahe verwandt ist, unterscheidet sich bei ganz gleicher Gestalt sofort durch ihre kaum halb so bedeutende Grösse, so dass nur die allerkleinsten Stücke der vorigen Art ihr gleichkommen. Die Färbung ist völlig gleich, nur das Pygidium und der grösseste Theil des 5ten Bauchsegmentes sind ebenso gefärbt als das Halsschild. Ausserdem unterscheidet sich die Art noch durch den gröber punktirten, auf der Stirn ebenen Kopf, durch die blassgelbe Färbung der 3 ersten Fühlerglieder und des grössesten Theiles der Palpen, durch etwas tiefere Grübchen des Halsschildes und endlich durch die Flügeldecken, auf denen nur die 2 äussern Nerven bis zur Spitze vorlaufen, aber so schwach hervortreten, dass man sie kaum wahrnehmen kann, während der innerste 3te Nerv gleich hinter der Basis völlig verschwindet.

3. Asclera coerulea. (*Lin.*)

A. coerulea vel virescens, antennis nigris, thorace brevi obcordato, antice marginato, foveis obsoletis, elytris lineis tribus elevatis.

*) s. Seite 3.

Mas capite latiori, thorace angustiori, segmento abdominis quinto rotundato, pygidio producto.

Foemina capite angustiori, segmento abdominis quinto medio producto, pygidio breviori.

Long. $3\frac{1}{2} - 5'''$.

Syn *Ischnomera coerulea. Steph.* Man. of britt. Col. 337. 2637.

Cantharis coerulea. Lin. S. N. II. 650. 22. — Fn. suec. 716.

Necydalis cyanea. Fbr. Syst. El. 369. 5. — Ent. Syst. II. 351. 5. — *Ill.* Mag. IV. 126. 5. — *Gyll.* Ins. suec. II. 630. 3.

Oedem. nigripes. Oliv. Enc. meth. VIII. 446. 26.

Necydalis coerulescens. Fbr. S. El. II. 369. 3. — Ent. Syst. II. 350. 3. — Mant. Ins. I. 170. 2. — Syst. Ent. 208. 2. — *Payk.* Fn S. III. 133. 133. 2.

Asclera coerulescens. Dj. Cat. 228.

Oedemera coerulescens. Ol. Enc. meth. VIII. 445. 19.

Var. β. tota viridi-coerulea.

Var. γ. tota obscure coerulea.

Var. δ. tota laete violacea.

Auf den Blüthen der Ebereschen, des Weissdorns, der Spiräa, der Eichen etc. überall durch ganz Deutschland, ausserdem aber auch in Schweden (*Pk. Gyll. Zetterst.!*), England (*Stephens!*), Frankreich (*Dj.*), Schweiz (*v. Heyden!*), Italien, Dalmatien (*Kunze!*), Ungarn (*Friwaldszky!*), Türkei (*Friv.!*).

Die Normalstücke in der Gestalt der sanguinicollis und deren kleinen Individuen an Grösse gleich. Grundfarbe meist ein glanzloses Graugrün, oft mit einem Stich von Blau; bisweilen schön Kornblau; auf dem Kopfe, Halsschilde und der Unterseite etwas glänzender. Behaarung äusserst fein, kurz, anliegend, grau, auf der Unterseite weniger stark.

Kopf der Männchen quer, dreieckig, nach vorn wenig vorgezogen, mit den Augen noch schmäler als das Halsschild, überall fein und gedrängt punktirt, dicht gegen die Augen jederseits eine schwache, wallartige Er-

hebung; Stirn flach gewölbt, mit einem sehr unscheinbaren Eindrucke. Augen mässig gross, länglich-rund, schwarzbraun. Palpen auf der Unterseite blassgelb. Fühler von etwas mehr als halber Körperlänge, die ersten 2 Glieder auf der Unterseite blassgelb, ganz wie bei sanguinicollis, nur das 11te Glied etwas länger als das 10te, und mit einer deutlichen Zusammenschnürung. Kopf der Weibchen völlig ebenso, die Fühler etwas kürzer. — Halsschild verkehrt herzförmig, kurz, Vorderrand gerandet, gerade, in der Mitte ein wenig ausgebuchtet, doppelt so breit als der gerandete, gerade abgeschnittene Hinterrand, Seitenrand anfangs ein wenig eingeschnürt, dann noch weiter als der Vorderrand beulig vorspringend und mit sehr starker Zusammenschnürung in den Hinterrand übergehend; oben flach, überall gleichmässig und sehr fein punktirt, die Beulen des Seitenrandes auch auf der Oberfläche sich noch bemerkbar machend, und nach der Mitte zu durch einen sehr unscheinbaren Eindruck begränzt, ausserdem findet sich noch hinter der Mitte des Vorderrandes ein ähnlicher Eindruck und vor dem Hinterrande, jederseits von einer fast halbmondförmigen unscheinbaren Erhebung umschlossen, noch ein vierter. — Schildchen klein, an der Spitze gerundet. — Flügeldecken fast doppelt so breit an der Basis als die des Halsschildes und 5mal länger als dies, linienförmig-verlängert, überall gleich breit, Spitze gerundet, Schultern abgerundet, von 3 parallelen Längsnerven der ganzen Länge nach durchzogen, von denen jedoch der mittelste der stärkste ist, überall sehr gedrängt und sehr fein punktirt. — Unterseite glänzend, mehr metallisch-grün, übrigens wie auch die Füsse ganz wie bei sanguinicollis.

Obs. 1. Diese Art variirt sehr bedeutend nach Farbe und Grösse. Es kommen Individuen vor, die kaum die halbe Grösse der Normalstücke erreichen, und wiederum andere, namentlich Weibchen, welche in Breite und Länge bedeutend das Normalmaass überschreiten. An-

langend die Farbe, so wird das Graugrün zunächst in ein helleres Graugrün oder düsteres Blaugrün umgewandelt; je mehr nun die Individuen an Grösse zunehmen, desto lebhafter werden die Farben, desto mehr schwindet die Behaarung, bis endlich ein schönes Veilchenblau auftritt, was namentlich meist die grösseren Weibchen auszeichnet; selten gewinnt das Graugrün Frische und gestaltet sich in ein metallisches Grün mit ziemlichem Glanze um.

Obs. 2. Da die schön veilchenblauen weiblichen Individuen meist gleichzeitig auch die grössern Individuen sind, so gewinnen dieselben durch die mit der vermehrten Grösse verbundene grössere Breite des Halsschildes, der Flügeldecken und durch die oft schwarzen Palpen ein fremdartigeres Ansehen und scheinen eine eigene Art zu bilden, was *Fabricius* veranlasste, dieser Varietät einen eigenen Namen beizulegen. Hat man aber, wie ich, 126 Stücke dieser Art vor sich, so gleicht sich Alles durch Zwischenformen und Uebergänge so vollständig aus, dass keinem Zweifel Raum bleibt.

Nota Unter dem Namen Cantharis coerulea hat *Linné* diese Art zuerst beschrieben und muss daher diese wieder eingeführt werden. *Fabricius* N. coerulescens gehört nach dessen Sammlung hierher und ist nicht, wie *Illiger* will, eine Abänderung von ruficollis; *Rossi's* coerulescens dagegen ist das Männchen von ruficollis.

7. Dryops. *Fab.*

Caput valde productum, palpi maxillares articulo ultimo obconico angusto, labiales obtriangulari brevi; oculi magni oblongo-reniformes; antennae 11 articulatae prope oculos, articulo secundo brevissimo. Thorax brevis, lateribus subparallelis. Elytra lineari-elongata, haud angustata. Femora postica maris clavata, tibiae bispinosae, tarsorum articulus penultimus subtus tomentosus quadratus, praecedenti triangulari major.

Der Kopf nach vorn stark schnauzenartig verlängert; die Augen gross, länglich-nierenförmig. Fühler neben

den Augen inserirt, in beiden Geschlechtern 11gliedrig, fadenförmig, das 2te Glied sehr kurz, kaum $\frac{1}{6}$ so lang als das erste, das 3te das längste. Fresswerkzeuge normal; Unterkiefertaster im letzten Gliede sehr lang, schmal, verkehrt kegelförmig mit schräg abgestutzter Spitze; das Endglied der Lippentaster verhältnissmässig klein, verkehrt dreieckig mit gerade abgeschnittener Spitze. Halsschild länglich-viereckig, an den Seiten fast geradlinig. Flügeldecken sehr lang und schmal, überall gleichbreit, mit vier Nerven, einem starken Rand- und einem schwächern Schulternerven, ausserdem mit zwei gegen die Spitze verschwindenden Rückennerven, welche im ersten Viertel durch einen Quernerven verbunden sind, und deren innerer sich gegen die Mitte hin gabelförmig theilt. Hinterschenkel der Männchen keulig und dick, der Weibchen einfach. Schienen alle sehr kurz zweidornig; Fussblätter wie bei Nacerdes.

Obschon *Stephens* diese Gattung unter dem Namen Oncomera aufführt, so habe ich doch die *Fabricius*'sche Benennung Dryops beibehalten zu müssen geglaubt, weil *Fabricius* in d. Ent. Syst. die Dr. femorata durch die genaue Beschreibung der Mundtheile als den eigentlichen Typus der Gattung hervorhebt. Die exotischen Arten der Gattung Dryops Fab. müssen daher, soweit sie nicht in den später beschriebenen Gattungen untergebracht werden können, einen neuen Namen erhalten.

1. Dryops femorata. (*Fab.* ♀)

D. lineari-elongata, punctata, pubescens, testacea, fronte, antennis, thoracis lateribus, abdominis basi femorumque annulo fuscis, elytris 4lineatis.

Longit. 7‴

Syn. *Dryops femorata. Fabr.* Syst. Eleuth. II. 67. 1. — *Ent.* Syst. II. 74. 1. — *Panz.* Ent. germ. 200. 1. — *Schh.* Syn. III. 7. 1. — *Dej.* Cat. 229.

Oncomera femorata. Stephens Manual of brit. Col. 337. 2646. — *Spry* et *Shuckard* the brit. Coleopt. del. plat. 61. n. 6.

Oedemera femorata. Oliv. Enc. meth. VIII. 442. 1.
Necydalis simplex. Donov. X. pl. 358. Fig. 2. ♀
Oedemera calopoides. Germ. Reise p. 225. n. 238.

Dieses sehr seltene Thier, von welchem mir bisher nur Weibchen zu Gesichte gekommen sind, fand *Germar* auf Arbe in Dalmatien auf einem Maulbeerbaum; ein andres mir vorliegendes Stück aus der *Kunze*'schen Sammlung stammt aus der Türkei, und ein drittes, *Friwaldzsky* zugehörig, aus dem Banat. Ein männliches Individuum mit verdickten Hinterschenkeln, bei Delitzsch in Sachsen gefangen, besitzt nach *Germars* Mittheilung die *Ahrens*'sche Sammlung; aufserdem findet sich das Thier nach *Dejean* in Frankreich, nach *Olivier* in der Schweiz, und nach *Stephens* in England.

Das Weibchen hat die Gröfse eines Calopus serraticornis, ist aber höchstens halb so breit; schmal und linienförmig. Die Grundfarbe ist blassgelb, jedoch die Stirn, die Seiten des Halsschilds, die Flügeldecken, die Seiten der Brust, die Basis des Hinterleibs, ein Ring an der Spitze der Schenkel und die Aussenseiten der Schienen schmutzig braungelb. Die Behaarung sehr kurz, dicht anliegend, greis; oben sehr unscheinbar, unten länger.

Der Kopf ist schmal und lang vorgezogen, mit den Augen fast so breit als das Halsschild, flach gewölbt, ziemlich dicht und fein punktirt. Die Oberlippe quer viereckig, hinten schmäler als vorn, der Vorderrand sanft ausgebuchtet. Die Augen sehr gross, weit auf die Unterseite hin sich erstreckend, gewölbt, sehr grob facettirt, am Vorderrande mit einer Ausbuchtung, schwarz. Die Fühler 11gliedrig, dicht vor der Augenbucht eingefügt, von $\frac{3}{4}$ Körperlänge, sehr dünn; das 1ste Glied lang und dünn, verkehrt kegelförmig, kaum gebogen; das 2te sehr kurz, etwa dem 6ten Theile des 1sten gleich, ebenfalls verkehrt kegelförmig, dunkelbraun; das 3te länger als das 1ste, und wie die übrigen folgenden immer etwas kleiner werdenden vollkommen cylindrisch, die Spitze abgerundet. Das Halsschild länglich, schmal; der Vor-

derrand stark bogig hervortretend, in der Mitte etwas aufgerichtet, die Seiten im ersten Drittel stark auswärts gebogen, dann mässig zusammengeschnürt; der Hinterrand gerandet, abgerundet. Die Oberfläche uneben, flach, überall dicht und fein punktirt, in der Mitte vom Vorderrande bis dicht vor den Hinterrand eine mässige wellenartige Erhebung, in der Mitte dieser Erhebung jederseits eine breite, flache, schräg nach dem Seitenrande verlaufende Quergrube, und im letzten Drittel neben der Mittelerhebung jederseits eine abermalige Aufwulstung, die sich bis zum Hinterrande erstreckt, und so mit dem Mittelwulst eine kleine, aber ziemlich tiefe Längsgrube einschliesst. Das Schildchen länglich, mit abgerundeter Spitze. Die Deckschilde an der Basis doppelt so breit als der Hinterrand des Halsschilds, sechsmal so lang als breit, überall gleichbreit; die Schultern abgerundet und wenig hervortretend; die Spitze abgerundet mit klaffender Naht. Nerven auf jeder Flügeldecke ausser dem sich besonders hinterwärts deutlich von dem Seitenrande trennenden Randnerven drei, davon zwei deutlich, und einer sehr schwach ausgedrückt, auf der Schulterbeule entspringend, und nur an einigen Stellen seines Verlaufs deutlicher hervortretend; der zweite sehr stark, gerade, fast bis zur Spitze verlaufend, der innere gleichfalls kräftig, gegen das Ende des ersten Viertels eine Querleiste zu dem zweiten hinübersendend, in der Mitte sich gabelförmig spaltend, und mit beiden Enden schon weit vor der Spitze verschwindend. Dabei ist die ganze Oberfläche sehr gedrängt runzlig punktirt. Die Brust normal gebaut. Der Hinterleib 5ringig, das 1ste Segment fast ganz von der Brust überdeckt, das 2te kaum breiter als die beiden folgenden; das 5te das längste, nach der Spitze zu verschmälert, vor der Spitze selbst niedergedrückt und ausgehöhlt, mit seinem abgerundeten Ende sich in das Pygidium hineinlegend; letzteres kegelförmig zulaufend, an der Spitze gestutzt, und bedeutend länger als das 5te Segment. Die Hüften normal; die Schenkel

kaum gestützt, dünn und lang, ganz einfach, kaum gegen die Spitze hin ein wenig dicker. Die Schienen ganz einfach, dünn, die hintern kaum etwas gebogen, die vordern gerade; alle borstenhaarig, an der Spitze gerade abgestutzt, und hier mit zwei so kurzen und dünnen Dornen bewaffnet, dafs man dieselben kaum von den Borstenhaaren unterscheiden kann.

Nota. Die Oedemera calopoides *Germar* l. c. ist nach dem mir vorliegenden Originalstücke ein Weibchen dieser Art.

8. Oedemera. *Oliv.*

Caput productum; palpi maxillares articulo ultimo obconico angusto, labiales obtriangulari. Oculi magni rotundati. Antennae 11articulatae, prope oculos, articulo tertio longissimo. Thorax brevis postice coarctatus. Elytra apice magis minusve angustata. Femora maris postica clavata; tibiae bispinosae, tarsi articulo penultimo tomentoso.

Der Kopf stark nach vorn verlängert; die Augen grofs, sehr stark gewölbt, rund oder etwas länglich rund, vorn ohne Einbuchtung. Fühler bei beiden Geschlechtern 11gliedrig, neben den Augen eingefügt, fadenförmig, das 2te Glied höchstens dem vierten Theile des Wurzelgliedes gleich, das 3te das längste, das Endglied an der Spitze schräg abgeschnitten. Die Fresswerkzeuge normal; das letzte Glied der Unterkiefertaster schmal, verkehrt kegelförmig mit schräg abgestutzter Spitze, das der Lippentaster verkehrt dreieckig mit abgerundeter Spitze. Das Halsschild der Männchen schmal, vorn breiter und hinten zusammengeschnürt, auf der Oberfläche stets mit drei Gruben, zwei neben einander gestellt in der Mitte, und eine hintere schmälere vor dem Hinterrande; bei den Weibchen stets breiter, kürzer und hinten weniger verengt. Die Flügeldecken mässig lang, zuweilen kürzer als der Hinterleib, stets wenigstens bei den ♂ gegen die Spitze hin verschmälert, so dass der Hinterleib daselbst theilweise nur von den Flügeln

bedeckt wird; ausser dem jede Flügeldecke umziehenden nervenartig erhöhten Rande mit stets zwei Rückennerven, von denen der äussere längere und deutlichere sich fast bis zur Spitze, der innere kürzere nur bis zur Mitte sich erstreckt. Die Genitalklappe der ♂ stets deutlich zu Tage liegend. Die Schenkel einfach, die Hinterschenkel der ♂ stets dick aufgetrieben, keulig, und mehr oder minder gekrümmt. Schienen zweidornig, die Hinterschienen der ♂ stark gekrümmt, dreikantig, an der Basis dreieckig abgestutzt, an der Spitze schräg abgeschnitten. Das vorletzte Fussglied unterseits filzig, dabei fast zweilappig, kürzer als das vorhergehende dreieckige Glied.

Bei der Zertheilung der *Olivier'*schen Oedemeren in mehrere Gattungen muss der von den keulig aufgetriebenen Hinterschenkeln der Männchen entlehnte Gattungsname nothwendig derjenigen Gattung verbleiben, bei welcher jenes Merkmal auf eine so auffallende Weise hervortritt. Der *Dillwyn'*sche, ohnehin grammatisch falsch gebildete Name Stenolytra fällt daher wieder weg.

A. Elytris flavis, vel flavis nigro-marginatis.

1. Oedemera podagrariae.

O. virescenti-nigra, pubescens, antennarum basi, elytris, pedibus anticis, femorumque posticorum basi flavo-testaceis, tarsis tibiisque posticis fuscis.

♂ elytrorum margine apiceque fuscis, femoribus posticis arcuatis crassissimis.

♀ thorace abdomineque flavo, hoc basi media nigro, elytris flavo-testaceis, femoribus simplicibus.

Long. $4 - 5\frac{1}{2}'''$.

Syn. *Oedemera podagrariae.* ***Dej.*** **Cat. 229. —** ***Stephens*** **Man. of brit. Col. p. 337. 2645. —** ***Oliv.*** **Ent. 50. tab. I. Fig. 10. —** ***Schmidt*** **in der Entom. Zeitung 1844. p. 331.**

Necydalis podagrariae. ***Linn.*** **Syst. nat. II. 642. 9. —** ***Fabr.*** **Eleuth. II. 373. 26. — Ent. Syst. II. 354. 20. — Mant. Ins. I. 171. 12. — Syst. Ent. 209. 7. —** ***Illig.***

Mag. IV. 127. 26. — *Villers* Linn. Entomolog. I. 280. 7. — *Schrank* En. Ins. Austr. 167. 314. — *Rossi* F. Etrusc. ed. Hellw. I. 199. 432. — *Payk.* F. Succ. III. 134. 4. — *Gyl.* Ins. Suec. II. 633. 6.

Necydalis flavescens. Rossi Mant. Ins. 399. 139.

♀ *Necydalis testacea. Fabric.* Ent. Syst. II. 355. 23. — Syst. Eleuth. II. 373. 29. — *Oliv.* Enc. Meth. VIII. 450. 41.

Necydalis melanocephala. Oliv. Enc. Meth. VIII. 444. 14. — *Panz.* Germ. 36. 6. id. Ent. germ. I. 277. 10.

Var. β. ♂ elytris vix fusco-marginatis; ♀ abdominis macula media virescenti-nigra parva, pedibus posticis flavis, tibiis solum apice fuscis.

Var. γ. ♂ femoribus posticis basi vix flavis.

Var. δ. ♂ femoribus posticis totis, anterioribus apice nigro-virescentibus, tibiis mediis apice fuscis.

Auf Doldenblüten, namentlich Aegopodium podagraria, in Laubwäldern und feuchten Waldstellen im Sommer durch ganz Europa, mit Ausnahme von Lappland; in allen Gegenden Deutschlands, in der Schweiz (*Füssli*), Italien (*Rossi, Villa*), Frankreich (*Olivier, Dejean*), England (*Stephens*), Schweden (*Paykull, Gyllenhal*), Volhynien (*Eichwald*), Ungarn (*Rosenhauer, Friwaldszky*), und der Türkei (*Friwaldszky, Schneider*).

Die Beschreibung *Gyllenhals* a. a. O. ist so vollständig, dass ich derselben nur in Beziehung auf die Sexualdifferenz einiges hinzuzusetzen habe, und es weiter nur darauf ankommt, den Nachweis zu liefern, in welcher Weise diese Art abändert.

Die ersten Genitalklappen des ♂ an der Basis dreieckig, spitz-lanzettförmig, das Pygidium dagegen abgerundet. Bei dem ♀ ist das Pygidium länglich, mit abgerundeter Spitze, das 5te Segment gleichfalls abgerundet, im Knie gebogen, kürzer als das Pygidium.

Abänderungen des Thiers finden sich zuerst nach der Grösse; mir liegen Stücke von beiden Geschlechtern vor, die kaum die halbe Grösse gewöhnlicher Exemplare besitzen, sich übrigens aber in keiner Weise von

diesen unterscheiden. Farbenvarietäten finden sich in beiden möglichen Richtungen, die dunkle Farbe weicht der lichtern, oder aber sie greift mehr um sich. Bei den hellern Männchen schwindet die dunklere Einfassung des Aussenrandes der Flügeldecken und der Spitze fast ganz; bei den ♀ schwindet das Schwarz der Hinterschenkel ganz, und nur die Spitze der Schienen ist schwärzlich angelaufen; gleichzeitig verliert der schwarze Mittelfleck des Bauchs bedeutend an Ausdehnung in der Breite, es sind mir aber keine Individuen vorgekommen, denen er ganz gefehlt hätte. — in der andern Richtung hin variirt das Thier häufiger, indem das Schwarze merklich überhand nimmt. Bei den ♂ wird die dunkle Einfassung und die Spitze der Flügeldecken schwarz und breiter, die Hinterschenkel verlieren immer mehr die gelbe Färbung, bis sie völlig schwarz werden; die Vorder- und Mittelbeine bekommen schwarze Kniee, und die Schienen der letztern werden an der Spitze schwärzlich.

Nota. Das ♂ dieser Art ist allgemein richtig als die echte Necydalis podagrariae *Lin.* erkannt worden, und nur *Rossi* hat, nachdem er seine N. podagrariae l. c. aufgeführt, durch seine N. flavescens einigen Zweifel in die Sache gebracht, die, wie es mir scheint, jedoch nicht schwer zu beseitigen sind. Alles, was *Rossi* von seiner N. flavescens beibringt, spräche vollkommen für Oed. podagrariae ♂ et ♀, wenn es nicht hiesse: plura hujus speciei lecta individua, semperque observatum variare femoribus posticis nunc clavatis nunc simplicibus, clava modo ad basin testacea, modo tota nigra. Dies modo tota nigra findet seine vollständige Erledigung durch unsere var. δ., welche Hr. *v. Heyden* bei Frankfurt a. M. gefunden hat, und bei welcher nicht allein die Hinterschenkel, sondern theilweise selbst die vordern schwarzgrün erscheinen. Es wäre auch mehr als wunderbar, dass man die männlichen Individuen von O. podagrariae und flavescens zu einer Art sollte verbinden können.

Anders verhält es sich mit den ♀, die wegen ihrer abweichenden Gestalt und Färbung in früher Zeit vielfach für eigene Art gehalten und mit eigenem Namen belegt worden sind. Dass Nec. testacea *Fab.* hierher gehöre, war, da die Beschreibung bei *Fabric.* l. c. nichts dieser Annahme Widersprechendes enthält, wohl mehr als wahrscheinlich, und in neuerer

Zeit hat Hr. Prof. *Erichson* in *Fabricius* Sammlung dafür die Bestätigung gefunden. *Panzer's* Nec. melanocephala ist nach dem vorliegenden Bilde ebenfalls ganz unzweifelhaft hierher zu ziehen.

2. O. penicillata. (*v. Heyden.*)

O. nigro-aenea, villosa, elytris flavo-testaceis apice dilutioribus, antennarum basi tibiisque anticis fuscis.
♂ femoribus posticis valde arcuatis infra subangulatis crassissimis.
♀ thorace, abdominis lateribus segmentoque ultimo flavis.
Long. $4\frac{1}{2}'''$.

Die Männchen dieser Art sendete mir Hr. *v. Heyden* als O. penicillata sibi, die ♀ als O. pallida sibi; beide gehören aber unzweifelhaft zusammen, zumal da alle vorliegende (von *Schneider* und *Michahelles* eingeschickte) Stücke in der Türkei und zwar in der Nähe von Constantinopel gesammelt sind.

Ein der O. podagrariae nahe verwandtes Thier, und in der Grösse den kleinern Stücken derselben gleich, aber kürzer und dabei an der Flügeldeckenbasis breiter; die Farbe überall ein metallisches Schwarzgrün, nur die Flügeldecken sind gelb, und ausserdem erscheinen die zwei ersten Fühlerglieder auf der untern Seite und die Schienen des ersten Beinpaars etwas gelblich angelaufen. Die Behaarung ist länger und zottiger, namentlich auf dem Halsschilde und der Brust. Kopf, Halsschild und Schildchen ganz wie bei O. podagrariae; nur die Flügeldecken an den Schultern verhältnissmässig breiter, dabei gleichzeitig merklich kürzer, als bei jenen, und die gelbe Farbe derselben an der beulig etwas aufgetriebenen Spitze lichter. Ausser den angegebenen Farbenverschiedenheiten unterscheiden sich die ♂ noch sehr leicht durch die Gestalt der Hinterschenkel, welche im Verhältniss dicker, und am Innenrande nicht wie bei der vorigen Art geradlinig sind, sondern in der Mitte eckig,

fast zahnartig hervortreten. Die ♀ unterscheiden sich sogleich durch die dunklere Färbung der Fühler, Beine und des Hinterleibes, welcher letztere nur an dem äussersten Seitenrande und auf dem letzten Segmente gelb erscheint, während die äusserste Spitze dieses Segmentes selbst noch wieder ins Schwärzliche fällt.

Das Pygidium des ♂ ist wie bei O. padagrariae gebaut, ebenso die nur etwas weniger breiten ersten Genitalklappen; Pygidium und letztes Segment des ♀ ganz wie bei der vorigen Art.

3. O. ventralis. (*Dej.*)

O. nigro-aenea pubescens, antennarum basi tibiis anterioribus elytrisque pallide testaceis.

♂?

♀ thorace flavo-testaceo, femoribus posticis simplicibus. Long. $4\frac{1}{2}$‴.

Syn. *Oedemera ventralis. Dej.* **Cat. 229?**

Ein einzelnes ♀ dieser Art wurde mir von Hrn. Dr. *Friwaldszki*, als aus Istrien stammend, zur Ansicht mitgetheilt, und ich kann daher auch nicht entscheiden, ob dasselbe der echten, so viel ich weiss, nirgends beschriebenen Oedemera ventralis *Dej.* angehört; übrigens ist der Name nicht unpassend, wenn man die Färbung des Hinterleibes mit der der beiden vorhergehenden Arten vergleicht.

Den beiden vorhergehenden nahe verwandt. Das einzige mir vorliegende ♀ gleicht im Bau einer mittelmässigen O. podagrariae ♀, nur ist die Färbung des Halsschildes und noch mehr der Flügeldecken bleicher gelb; Fühler, Unterseite und Beine sind schwarz; nur bei jenen die drei untersten Fühlerglieder auf der Unterseite, an diesen die Schienen der Vorder- und Mittelbeine gelb, selbst die Hinterschienen fallen etwas ins Schwarzbraune, und die Spitzen der Hüften ins Gelbliche, wodurch sie besonders an den Vorderbeinen auffallend gegen die schwarzen Schenkel abstechen. Von

den ♀ der beiden vorhergehenden Arten unterscheidet sich daher das Thier durch das bleichere Gelb des Halsschildes und der Flügeldecken, so wie den ganz einfarbig schwarzen Hinterleib; von O. podagrariae ausserdem durch die nur auf der Unterseite gelbe Fühlerbasis und die ganz schwarzen Schenkel; von O. penicillata durch das hellere Gelb der Fühlerbasis und der Vorderschienen, und die Ausbreitung dieser Färbung auch über die Mittelschienen.

Das Pygidium ziemlich lang, gekielt, an den Seiten ausgeschweift, hinten stumpf abgerundet und fast senkrecht nach unten gerichtet; das 5te Hinterleibssegment seicht, aber breit eingedrückt, gleichfalls abgerundet und merklich kürzer als das Pygidium.

4. O. brevicollis. (*m.*)

O. nigro-aenea pubescens, thorace brevi, postice valde constricto, palpis, antennarum basi, tibiis elytrisque testaceis, his medio infuscatis.

♂ femoribus posticis vix clavatis, subrectis.

♀ femoribus posticis simplicibus, abdominis apice rufo.

Long. 4 — $4\frac{2}{3}$‴.

Var. *β.* Tibiis posterioribus apice infuscatis.

Aus Sicilien stammend, und mir von den Herren Prof. *Kunze* und Prof. *Erichson* zum Vergleich mitgetheilt; auch bei Neapel (*Riehl!*).

Eine der O. penicillata zwar sehr verwandte, aber doch auch von ihr leicht zu unterscheidende Art. Das ♂ eben so gross als jene, das ♀ grösser; der ganze Körper, mit Ausnahme der untern Antennenglieder, des grössten Theils der Flügeldecken und der blassgelben Schienen, überall glänzend erzfarbig schwarz. Die Behaarung auf der Oberseite des Körpers sehr fein, aus ziemlich dicht stehenden, aber sehr kurzen und sehr feinen grauen Härchen bestehend, die jedoch auf der Unterseite, besonders auf der Brust, länger und zottiger werden. Der Kopf auf dem Scheitel ganz eben, zwischen den Augen

ein paar kaum wahrnehmbare grubenartige Vertiefungen; die gelben Palpen an der Spitze schwarz. Die Fühler wie bei O. podagrariae, nur die einzelnen Glieder kürzer, das letzte gleichförmig cylindrisch, nicht gegen die Spitze von der einen Seite her abgeschnitten. Das Halsschild breiter und kürzer als bei jener, mit drei tiefen Gruben, der Vorderrand weniger bogig vorgezogen, der Seitenrand vorn stärker heraustretend, hinten stark zusammengeschnürt. Die Flügeldecken wie bei O. podagrariae, in der Mitte, jedoch ohne bestimmte Begränzung und beim ♀ zuweilen kaum merklich schwärzlich angelaufen, wogegen die gelbe Basis und die eben so gelbe Spitze auffallend abstechen. Die Hinterschenkel der ♂ sehr abweichend gebaut, wenig keulenförmig, kaum $\frac{1}{3}$ so dick als bei den vorhergehenden Arten, mässig gebogen; die Hinterschienen dünn und fast gerade. Die ♀ grösser, besonders breiter; die gelbe Farbe der Fühler, Taster, Flügeldecken und Schienen ist heller als beim ♂; der Hinterleib an der Spitze braunroth durchscheinend, die Hinterschenkel ganz einfach.

Das Pygidium des ♂ vorgezogen, kegelförmig verschmälert, an der Spitze gestutzt, die ersten Genitalklappen gegen die Spitze hin wenig verschmälert und daselbst abgerundet. Beim ♀ das Pygidium vorgezogen, abgerundet, unmerklich ausgerandet; das 5te Hinterleibssegment stark abgerundet, grubig eingebogen.

5. O. flavimana. (*Hoffmgg.*)

O. nigro-cyanea, pubescens, thorace brevi postice valde constricto, palpis antennarum basi tibiis anticis elytrisque testaceis, his nigro-marginatis.

♂ femoribus posticis vix clavatis, subrectis.

♀ femoribus simplicibus, abdomine rufo-testaceo lateribus nigro-maculato.

Long. $3\frac{1}{2}-4\frac{1}{2}$‴.

Syn. *Necydalis marginata. Gyl.* **Ins. suec. II. 636. obs.**
♀ *N. simplex. Linn.* **Syst. nat. II. 642. 10.**

Von *Hoffmannsegg* in Portugal gesammelt und mir unter dem obigen Namen von Hrn. Prof. *Erichson* aus dem Berliner Museum zum Vergleich mitgetheilt.

Kürzer und schmäler als die vorhergehende nahe verwandte Art. Die Grundfarbe der mir vorliegenden Stücke ist ein tiefes Schwarzblau, die Taster, mit Ausschluss ihrer äussersten Spitze, die Basis der Fühler, die schwarzgesäumten Flügeldecken und die Vorderschienen blassgelb. Die Behaarung auf der Oberseite fein und kurz, grau, mässig dicht stehend, auf der Brust stärker. Kopf und Flügeldecken wie bei O. brevicollis, nur letztere schon höher hinauf verschmälert und anders gefärbt. Das bei den ♂ beider Arten ganz gleich gebaute Halsschild gestaltet sich bei den ♀ dadurch anders, dass es bei dem ♀ der vorliegenden Art gröber runzlig punktirt, dabei merklich schmäler ist, mit dem vordern Theile des Seitenrandes weniger abgerundet heraustritt, und dadurch hinten weniger zusammengeschnürt erscheint. Die Unterseite des ♂ gleichfalls wie bei O. brevicollis, die des ♀ dadurch sehr ausgezeichnet, dass der Hinterleib überall rothgelb erscheint und jedes Segment jederseits am Seitenrande mit einem runden schwarzgrünlichen Flecke bezeichnet ist. Die Beine wie bei der vorigen, jedoch nur die Vorderschienen gelb.

Das Pygidium des ♂ vorgezogen, an der Spitze seicht ausgerandet, die ersten Genitalklappen wie bei der vorigen; das Pygidium des ♀ eben so gebaut, das 5te Bauchsegment abgerundet, grubig eingedrückt.

Nota. *Gyllenhal* **(Ins. Suec. III. 636.) in der Anmerkung zu N. flavescens bringt die Necydalis simplex** *Linn.* **Syst. nat. II. 624. 10. als das ♀ zu N. marginata** *Fab.*, **fügt aber hinzu: cui abdomen testaceum, serie macularum nigrarum utrinque; haec vero apud nos non occurrit, e Lusitania cum mare mihi allata. Dies passt nicht auf unsre N. marginata** *Fab.*, **aber genau auf die vorliegende O. flavimana** *Hoffmannsegg,* **um so mehr, da auch** *Gyllenhal* **seine Exemplare aus Portugal empfangen hatte. Eben so genau aber bezeichnet die von** *Linné* **a. a. O. gegebene Beschreibung („Corpus nigrum.**

Femora nulla clavata. Elytra excepto margine exteriore, tibiae anticae, abdomen (exceptis maculis nigris) testacea.") das ♀ der vorliegenden Art.

6. O. similis. *(v. Heyden.)*

O. nigro-aenea, elongata, pubescens, thorace cylindrico vix constricto, antennarum basi elytrisque flavo-testaceis.

♂ thorace profunde foveolato, postice emarginato, femoribus posticis valde arcuatis crassissimis.

♀ thorace levius foveolato, postice vix emarginato, femoribus posticis simplicibus, abdominis segmento ultimo rufo-flavo.

Long. $4\frac{3}{4}$'''.

Unter obigem Namen von Herrn *v. Heyden* mir zur Ansicht mitgetheilt; ein bei Constantinopel gesammeltes, von *Schneider* gesendetes Pärchen, und ein einzelnes ♀ aus Steiermark von *Stenz*.

Eine der O. flavescens nahe verwandte Art, von gleicher Grösse und völlig gleicher Färbung der ♂; die Weibchen dagegen leicht erkennbar an der gelben Farbe des letzten Bauchsegments, welche bei dem einen ♀ noch auf den Hinterrand des vorletzten übergeht; übrigens doch auch durch andere Merkmale hinlänglich geschieden. Der Kopf der Männchen zwischen den Augen stark ausgehöhlt, auf dem Scheitel flach, mit einer ziemlich deutlichen kielförmigen Erhabenheit in der Mitte, die Augen sehr stark aufgetrieben; bei den Weibchen der Kopf zwischen den Augen flach, nicht ausgehöhlt, der Scheitel eben; die Augen weniger stark hervorgequollen. Das Halsschild der ♂ hinten so breit als vorn, hinter der Mitte kaum zusammengeschnürt; der Vorderrand gerundet, vorgezogen, die Oberseite mässig behaart, ziemlich grob punktirt, die tiefe und von scharfen Rändern umgebene Mittelquerfurche in der Mitte von einem scharf abgesetzten Kiel durchbrochen; der Hinterrand in der Mitte deutlich ausgerandet. Das Halsschild des ♀ von

derselben Gestalt, nur mit viel weniger tiefer und scharf begrenzter Querfurche, und einem kaum merklich ausgebuchteten Hinterrande, der scharfe Kiel auf der Mitte in einen stumpfen wallartigen Längswulst verwandelt. Die Flügeldecken wie bei O. flavescens, nur dass bei den ♀ der Mittelnerv vollständig ausgebildet ist, während er bei jener Art schon von der Mitte an unscheinbar wird und zuletzt ganz schwindet. Brust, Hinterleib und Beine ebenfalls wie bei O. flavescens; nur die Hinterschenkel des ♂ etwas dicker aufgetrieben, und das letzte Bauchsegment des ♀, wie oben bereits bemerkt, rothgelb.

Das Pygidium bei beiden Geschlechtern in eine lange, schmale, abgerundete Spitze auslaufend; die ersten Genitalklappen des ♂ aus dreieckiger Basis nach der Spitze gleichbreit abgerundet, das 5te Segment des ♀ bedeutend kürzer als das Pygidium, grubig eingedrückt.

7. O. flavescens. (*Lin.*)

O. nigro-aenea, elongata, pubescens, thorace postice constricto, antennarum basi elytrisque flavo-testaceis.

♂ thorace profunde foveolato, femoribus posticis valde arcuatis crassissimis.

♀ thorace minus profunde foveolato, femoribus posticis simplicibus.

Long. 4 — 5‴.

Syn. *Oedemera flavescens.* *Dej.* Cat. 229.

Necydalis flavescens. *Lin.* Syst. Nat. II. 642. 8. — *Payk.* F. Suec. III. 135. 5. — *Gyl.* Ins. suec. II. 635. 7. — *Schrank* Enum. 168. 315. — id. F. boic. I. 636. 963. — *Villers* Ent. *Lin.* I. 280. 7. — *Oliv.* Enc. meth. VIII. 448. 35. ♀.

Cantharis femorata. *Scop.* Ent. Carn. 45. 145.

♀ *Necydalis simplex.* *Fab.* Syst. Eleuth. II. 374. 32. Ent. Syst. II. 355. 25. — Mant. Ins. I. 171. 14. Syst. Ent. 210. 8. — *Illig.* Mag. IV. 128. 32.

Necydalis pratterana. Schrk. Enum. 168. 316. — *Villers Lin.* Ent. I. 282. 11.
Cantharis phthisica. Scop. Ent. Carn. 44. 144?

Var. β. elytrorum margine exteriore nigricante.

Eine durch Europa weit verbreitete, unter ganz gleichen Verhältnissen, wie O. podagrariae vorkommende Art; in Deutschland überall, doch nicht überall häufig; ausserdem in Ungarn (*Rosenhauer*, *Friwaldszki*), Italien (*Villa*), Morea (*Brullé*), der Türkei (*Friwaldszki*), Podolien (*Eichwald*) und Schweden (*Pk.*, *Gyll.*).

Von der Grösse einer kleinen O. podagrariae, aber bedeutend schmäler, von dunkel erzgrauer oder glänzend schwarzblauer Farbe; Kopf und Halsschild weiss, etwas mehr erzfarbig, zuweilen fast kupfrig, nur die Fühlerbasis und die Flügeldecken blassgelb; überall mit kurzen grauen, auf den Flügeldecken gelblichen Härchen bedeckt und nur die Brust zottig grauhaarig; übrigens in der Grösse sehr veränderlich und oft nur halb so gross. Der Kopf zwischen den Augen flach, auf dem Scheitel mässig gewölbt, und daselbst in der Mitte zuweilen mit einer sehr undeutlichen kielförmigen Erhabenheit, die Augen mässig hervorgetrieben. Die Fühler von dem Bau der O. podagrariae. Das Halsschild vorn breiter als hinten, hinter der Mitte stark zusammengeschnürt, der Vorderrand in der Mitte kaum vorgezogen, der Hinterrand gerade, bei grössern Stücken in der Mitte etwas ausgerandet; die Quergrube gross und breit, mässig tief, ohne scharfe Ränder, bei grossen Individuen in der Mitte durch einen scharfen, sich, obschon wenig erhaben, durch die Hintergrube bis zum Hinterrande fortsetzenden Kiel in zwei getrennte Grübchen getheilt; bei kleinern Stücken schwindet dieser scharfe Kiel und verflacht sich in eine mehr stumpfe, wallartige Erhabenheit, welche schon vor der Hintergrube aufhört; letztere so tief als die Quergrube, bei grossen Stücken vorn durch ein paar höckerartige Erhabenheiten begränzt, und von dem unscheinbaren Mittelkiel durchsetzt. Das Halsschild

der ♀ am Vorder- und Hinterrande undeutlich runzlig punktirt, die Querfurche durch eine breitere stumpfe Erhabenheit getrennt. Das Schildchen länglich mit abgerundeter Spitze, die Flügeldecken von der Mitte ab mit mehr oder minder deutlichen Längsnerven, ganz gelb, oder, wie bei den meisten Männchen, an dem aufgeworfenen Aussenrande geschwärzt. Unterseite und Beine normal gebaut, die Hinterschenkel der ♂ stark verdickt und gebogen, die Seiten des Leibes bei den ♀ gegen die Basis hin schmal gelbgesäumt, aber nur bei starker Ausdehnung des Leibes bemerklich.

Die Decken der Geschlechtstheile bei beiden Geschlechtern wie bei O similis.

Nota *Illigers* **Ansicht (l. c.), dass die N. simplex** *Fabr.* **das Weibchen dieser Art sei, hat ihre Bestätigung durch die** *Fabricius*'**sche Sammlung erhalten. Ueber die Synonyme von** *Scopoli* **und** *Schrank* **ist, glaube ich, kein Zweifel, zumal da letzterer selbst schon in seiner N. pratterana das ♀ der N. flavescens vermuthet, und auch seine Beschreibung vollkommen dazu passt. Weshalb** *Illiger* **dieselbe zu N. podagrariae zieht, ist nicht abzusehen, da** *Schrank's* **Beschreibung dem völlig widerspricht. Ueber Canth. phthisica Scop. s. d. Note zu O. marginata.**

8. O. flavipennis. (*v. Heyden.*)

O. nigro-cyanea, pubescens, thorace brevi cylindrico modice constricto, elytris pallide testaceis abdomine brevioribus, antennis basi testaceis, tibiis piceis.

♂ femoribus posticis arcuatis, modice incrassatis.

♀ femoribus posticis simplicibus, abdomine flavo, medio nigro-cyaneo.

Long. 3‴.

Unter obigem Namen von Hrn. *v. Heyden* mir mitgetheilt, aus Caramanien stammend und von *Rosenbach* gesammelt.

Der vorigen zwar nahe verwandt, aber nicht viel mehr als halb so gross. Die Grundfarbe schwarzblau, nur auf dem Kopfe und dem Halsschilde, wo

der Glanz fast gänzlich fehlt, mehr ein tiefes Kohlschwarz. Die Behaarung kurz, grau, auf den Flügeldekken kaum bemerkbar, am stärksten noch auf der Unterseite. Der Kopf zwischen den Augen und der Stirn sanft eingedrückt, die Augen mässig vortretend, die Fühler auf der Unterseite des untern Gliedes bräunlich gelb. Das Halsschild der Männchen dicht runzlig punktirt, schmal, vorn kaum breiter als hinten, in der Mitte mässig eingeschnürt; der abgerundete Vorderrand stark vorgezogen und etwas aufgeworfen; der Rücken mit zwei Querfurchen, deren vordere breitere und tiefere in der Mitte durch einen schmalen scharfen Kiel in zwei Gruben getheilt wird, während die hintere schmälere ungetheilt erscheint. Das Halsschild des ♀ eben so gestaltet, nur statt der Querfurchen mit drei mehr rundlichen, kleinern, durch breitere und abgerundete Brücken getrennten Gruben. Die Flügeldecken etwas kürzer als der Hinterleib, an der Basis breit, bald aber sich sehr stark verschmälernd, von der Mitte ab beide Ränder völlig parallel, überall einfarbig und sehr blass gelb, äusserst fein punktirt; der Längsnerv nur in dem breitern Theile sichtbar, nachher völlig verschwindend. Die Unterseite des ♂ wie bei der vorigen, des ♀ wachsgelb, nur in der Mitte ein mässig breiter, schwarzblauer, gegen die Spitze zu lichter werdender Längsfleck, der von der Basis anhebt, und schon vor dem letzten Segmente aufhört. Die Beine gewöhnlichen Baues, die Hinterschenkel der ♂ nur wenig verdickt; die Schienen schwarzbraun.

Decken der Geschlechtsorgane wie bei O. similis.

9. O. marginata. (*Fab.*)

O. nigro-subcyanea, pubescens, filiformis, thorace brevi cylindrico modice constricto, elytris valde angustatis testaceis basi margineque omni nigris.

♂ femoribus posticis modice clavatis, arcuatis.

♀ femoribus posticis simplicibus, abdominis lateribus flavis.

Long. 4—5‴.

Syn. *Oedemera marginata. Steph.* Man. of brit. Col. 337. 2644. — *Dej.* Cat. 229.
Necydalis marginata. Fab. Ent. Syst. Suppl. 155. 23. — Syst. Eleuth. II. 373. 30. — *Illig.* Mag. IV. 128. 30.
N. femorata. Pz. f. germ. 36. 12. — id. Ent. g. 279. 20.
N. subulata. Oliv. Enc. meth. VIII. 449. 37.
Cantharis phthisica. Scop. Ent. carn. 44. 144?

Zu derselben Zeit und an denselben Orten vorkommend, wie O. podagrariae, jedoch nicht so weit nördlich sich erstreckend; sie fehlt in Schweden, und, wie es scheint, in Deutschland nördlich vom Harze. Sie findet sich am Harze (*Hornung!*), in Sachsen (*Märkel!*), dem Rheinlande (*Cornelius!*), bei Frankfurt a. M., Heidelberg, Meiningen (*v. Heyden!*), in Schlesien (*Kelch!*), Illyrien (*Germar!*), Würtemberg (*v. Roser.*), Baiern (*Küster, Gistl, Rosenhauer!*); — ferner in Ungarn (*Rosenhauer, Friwaldszki!*), der Türkei (*Friwaldszki!*), Italien (*Villa!*), Frankreich (*Olivier, Dejean*), England (*Stephens*).

Eine der O. flavescens nahe verwandte, und deshalb oft, aber mit Unrecht als Abänderung zu derselben gezogene Art. Die Farbe mehr ein glänzendes Schwarz, dem an mehrern Stellen, z. B. am Rande der Flügeldekken, auf dem Hinterleibe und den Schenkeln, etwas Blau beigemischt ist, niemals metallisch grün. Die Grösse wie bei O. flavescens, aber die Gestalt viel schlanker und schmäler, namentlich in den Flügeldecken; ausserdem unterscheidet sich die Art durch die glattere Stirn und die selbst an der Basis vollkommen schwarzen Fühler. Das Halsschild vorn eher ein wenig breiter als bei O. flavescens, der vordere Quereindruck zwar eben so gestaltet, aber bei dem Männchen gar nicht oder doch nur in seltnern Fällen durch eine sehr unbedeutende Brücke in zwei Gruben getheilt, aber nie mit einem scharfen kielartigen Walle. Die Flügeldecken sind an der Basis schmäler als bei O. flavescens, verschmälern sich aber noch viel eher, und laufen dann sehr schmal mit parallelen Rändern bis zur Spitze aus, die den Hinterleib

überragt, und sowie die Basis und alle Ränder der Flügeldecken schwarzblau erscheint. Letztere Färbung schliesst somit das Gelb von allen Seiten ein, was bei O. flavescens in dieser Weise nie vorkommt. Die Hauptnerven treten meist deutlich hervor, es richtet sich jedoch das Mehr oder Minder im Allgemeinen nach der Grösse des Thiers. Die Hinterschenkel der ♂ sind verhältnissmässig weniger verdickt, der Hinterleib der ♀ an den Seiten mehr oder minder breit gelb, was auch bei nicht aufgetriebenem Hinterleibe stets deutlich zu bemerken ist.

Varietäten ausser in der Grösse liegen mir trotz der Masse von Individuen nicht vor.

Die ersten Genitalklappen des ♂ aus dreieckiger Basis nach der Spitze zu ziemlich stark gebogen und durch eine Biegung des Innenrandes nach aussen löffelförmig ausgehöhlt, mit abgerundeter Spitze. Das Pygidium des ♂, sowie die Decken des ♀ ganz wie bei O. flavescens.

Nota 1. Der von einer sehr kenntlichen Abbildung des ♂ begleitete *Panzer*'sche Name ist zwar einige Jahre älter als der von *Fabricius* dem Thiere gegebene, konnte aber nicht beibehalten werden, weil, wenn einmal eine Oedemere den Trivialnamen femorata führen soll, dieser unbedingt der Oed. flavescens *L.* als der *Scopoli*'schen Cantharis femorata gebühren würde. Es ist jedoch eben so unpassend, eine einzelne Art mit dem den ♂ aller Arten zukommenden Namen femorata zu bezeichnen, als wenn man einer einzelnen den auf die ♀ aller Arten passenden Namen simplex lassen wollte.

Nota 2. Ob die Cantharis phthisica *Scop.* zu dieser Art oder zu O. flavescens gehöre, lässt sich bei der überaus kurzen und ungenügenden Beschreibung nicht bis zu völliger Bestimmtheit ermitteln, wenn gleich *Illiger* a. a. O. dieselbe ohne Bedenken zu O. marginata zieht. Nach meinem Dafürhalten würde *Scopoli* für diese Art den ganz unpassenden Namen nicht gewählt haben; ich halte vielmehr dafür, dass er das ♀ von O. flavescens vor sich gehabt habe, von welcher er, wenn die Stücke meiner Var. β. angehörten, mit völligem Rechte sagen konnte: elytris testaceis, marginatis, margine nigro.

10. O. melanopyga. (*Kunze.*)

O. nigro-cyanea pubescens, thorace profunde 3 foveolato, laevi, rufo, elytris testaceis, externe late violaceo-marginatis, tibiis anticis, abdomineque flavis hoc apice nigro.

♂ femoribus posticis valde arcuatis crassissimis.

♀?

Long. $4\frac{1}{2}$‴.

Unter diesem Namen von Herrn Professor *Kunze* erhalten, auf Sicilien von *Grohmann* gesammelt; ein einzelnes männliches Individuum.

Eine den vorhergehenden Arten zwar nahe stehende aber höchst ausgezeichnete und auf den ersten Blick zu erkennende Art. Der Kopf schwarzblau, undeutlich und fein runzlich punktirt, zwischen den Augen sanft ausgehöhlt, auf der Mitte der Stirn mit einer deutlichen keilförmigen Erhabenheit; die Augen mässig hervorgequollen, schwarzbraun. Die Fühler fehlen dem einzigen mir vorliegenden defecten Stücke. Das Halsschild länglich, vorn kaum etwas breiter als hinten, in der Mitte wenig zusammengeschnürt, der Vorderrand wenig vorgezogen, der Hinterrand deutlich abgesetzt, die Oberseite spiegelglatt, sparsam behaart; in der Mitte zwei neben einander gestellte länglich runde, tiefe, nicht scharf gerandete, durch einen mässig breiten abgerundeten Wall getrennte Gruben; dicht vor der Mitte des Hinterrandes eine dritte dreieckige ebenfalls tiefe Grube, ausserdem noch hinter der Mitte des Vorderrandes ein flacher grubenförmiger Eindruck. Schildchen länglich-oval, greis behaart, schwarz. Die Flügeldecken so lang als der Hinterleib, an der Basis breit, hinter der Mitte stark verengt und der Aussenrand stark geschwungen, die Spitze selbst wieder etwas breiter, blassgelb; die Basis, Spitze und der Aussenrand veilchenblau gesäumt, welche Färbung von der Seite her genau bis zu dem bis zur Spitze ebenfalls sehr starken Längsnerven vordringt und letztere ebenso färbt;

die Behaarung sehr schwach, die Punktirung dagegen tiefer und runzliger als bei den übrigen Arten. Die Unterseite stahlblau, grau zottig behaart, der Hinterleib wachsgelb, die beiden letzten Segmente wieder stahlblau. Die Beine gewöhnlichen Baues, bis auf die blassgelben Vorderschienen stahlblau, die Hinterschenkel sehr verdickt, und stark gekrümmt.

Das Pygidium des ♂ lang, sehr verschmälert, kegelförmig, mit abgerundeter Spitze, die ersten Genitalklappen lanzettförmig, an der Spitze ebenfalls abgerundet.

B. Elytris concoloribus.

11. O. lateralis. (*Eschscholtz.*)

O. obscure olivacea vel coerulea, pubescens, punctata, antennis basi flavis, elytris subattenuatis.

♂ thorace laeviori, elytris postice attenuatis, femoribus posticis crassissimis.

♀ capite thoraceque punctatis, hoc obsolete trifoveolato, abdomine rufo, macula scalariformi nigra, femoribus posticis simplicibus.

Long. 6‴. Lat. 1¾‴.

Syn. *Oedemera lateralis. Dej.* **Cat. 229.**
O. seladonia Meg. **Sec.** *Friwaldszky* **in litt.**

Ausser Sibirien, dem eigentlichen Vaterlande dieses Thiers (*Gebler!* bei *Germar, Mannerheim,* bei *v. Heyden*), kommt dasselbe noch im südlichen Russland und selbst in Ungarn vor (*Friwaldszky!*), desgl. im Banat (*Rosenhauer!*).

Die grösste mir bekannte Art dieser Gattung, welche neben der sehr bedeutenden Länge auch die grösste Breite zeigt. Die Farbe ein auf der Oberseite glanzloses Schwarzgrün, nur das Halsschild und die Unterseite glänzend, überall fein grau behaart, auf der Brust zottiger, punktirt. Der Kopf mässig gross, nach vorn stark vorgezogen, zwischen den Augen flach, die Mitte der Stirn etwas beulig aufgetrieben, überall deutlich punktirt; die Augen schwarzbraun, stark hervortretend. Der Kopf der

♀ schmäler und kleiner, die Augen weniger aufgetrieben, die Stirn doppelt so tief und gedrängt punktirt. Die Fühler fast von der Länge des Körpers, schwarz, die Unterseite der drei untern Glieder gelb, das dritte nur wenig länger als das vierte. Das Halsschild der ♂ länger als breit, vorn mässig verbreitert, hinten etwas zusammengeschnürt, der Vorderrand aufgeworfen, in der Mitte kaum vorgezogen und daher fast gerade, der Hinterrand gerade; die Oberseite mit einem breiten abgerundeten Walle zwischen den beiden vordern neben einander stehenden Quergruben, die hintern tief, fast dreieckig; überall, mit Ausschluss der Gruben, ziemlich tief und deutlich punktirt. Bei dem ♀ das Halsschild vorn weniger verbreitert, die Gruben viel undeutlicher, weniger tief, und die ganze Oberfläche stark und gedrängt punktirt. Die Schildchen dreieckig, in der Mitte etwas beulig aufgetrieben. Die Flügeldecken an der Basis doppelt so breit als der Hinterrand des Halsschilds, mit beulig hervortretenden Schultern, am Innenrande wenig ausgeschweift, aber bei den ♂ nach hinten bedeutend verschmälert, bei den ♀ fast gleichbreit und daher die Flügel fast ganz bedeckend; überall sehr dicht und fein punktirt, und mit kurzen anliegenden, bei den ♀ noch viel dichter gedrängten Härchen bedeckt. Die Randnerven mässig hervortretend, der Hauptnerv bis zur Spitze verlaufend, der innere bei den ♂ bis zur Mitte sich erstreckend, bei den ♀ etwas kürzer. Die Unterseite normal, bei den ♀ dichter und deutlicher punktirt, rothgelb, und nur die Mitte jedes Segments schwarzgrün, jedoch so, dass diese Färbung an der Basis des Segments breiter ist als an dessen Spitze, und bei jedem folgenden Segmente der Fleck schmäler wird, wodurch denn eine treppenartige Zeichnung entsteht. Die Beine normal, die Hinterschenkel der ♂ sehr gross, stark aufgetrieben und gekrümmt, die der ♀ ganz einfach.

Das Pygidium des ♂ kegelförmig, mit ausgerandeter Spitze; die ersten Genitalklappen löffelförmig, die Spitze

abgerundet; das Pygidium des ♀ wie beim ♂, das 5te Segment abgerundet und grubig vertieft.

12. O. coerulea. (*L.*)

O. cyanea, nitida, fusco-pubescens, thorace cylindrico rugoso, antennis tibiisque anticis basi testaceis.

♂ femoribus posticis valde arcuatis, crassissimis.

♀ abdominis summis lateribus flavis, femoribus posticis simplicibus.

Long. 5 — $5\frac{1}{2}$ ‴.

Syn. *Oedemera coerulea. Stephens* **Man. of brit. Col. 337. 2642. — *Dej.* Cat. 229.**

Necydalis coerulea. Lin. **Syst. nat. II. 642. 4. — *Fabr.* Syst. Eleuth. II. 372. 25. Ent. Syst. II. 354. 19. Mant. Ins. I. 171. 11. Syst. Ent. 209. 6. — *Oliv.* Enc. meth. VIII. 447. 32. — *Schrank* Enum. 169. 317. — *Villers* Lin. Ent. I. 279. 4. — *Rossi* F. Etrusc. ed. Hellw. I. 200. 433.**

Cantharis nobilis. Scop. **Ent. Carn. 45. 146.**

Nec. ceramboides. Forst. **n. Ins. sp. cent. I. 47. 47.**

Var. β. Viridi-aurea.

Var. γ. Violacea.

Oed. violacea. Sturm! **in litt.**

Oed. cyanescens. Parreyss **in litt.**

Var. δ. Cuprea.

Im westlichen Deutschland fast durch ganz Westphalen und die preussische Rheinprovinz verbreitet, von da ab den Rhein aufwärts bei Ems, Frankfurt a. M., Heidelberg, im Odenwalde, bis nach der Schweiz (*Sulzer*) hin. Ausserdem in England (*Stephens*), Frankreich (*Olivier, Dejean*), Oberitalien (*Kunze! Märkel!*), Neapel (*Riehl!*), Dalmatien (*Germar!*) Corfu (*Parreyss!*), Sardinien (*Sturm*), Sicilien (*Kunze!*), Ungarn (*Friwaldszky!*).

Eine eben so ausgezeichnete als schöne Art, deren grösseste Stücke in der Grösse der O. podagrariae wenig nachgeben, zuweilen aber auch um die Hälfte kleiner; die Farbe gewöhnlich ein schwach ins Grünliche fallendes Blau, nicht selten aber auch schön goldgrün, oder auch ein tiefes Kornblau, selten goldig-kupferroth,

überall mit feiner gelbgreiser Behaarung, nur die Unterseite der beiden ersten Fühlerglieder und die Basis der Vorderschienen gelb. Der Kopf zwischen den Augen flach ausgehöhlt, auf dem Scheitel oft mit einer undeutlichen kielförmigen Erhabenheit, überall undeutlich, aber gedrängt und fein runzlig punktirt. Die Augen stark vorgequollen. Das Halsschild länger als breit, in der Mitte stark zusammengeschnürt, vorn etwas breiter als hinten, der Vorderrand vorgezogen abgerundet, der Hinterrand gerade; die ganze Oberfläche gedrängt runzlig punktirt, mit drei Gruben; die zwei vordern quer gestellt, tiefer, nach vorn mit stark und steil aufgeworfenen ziemlich scharfen Rändern, durch eine kielförmige Erhöhung getrennt; die hintere, vor der Mitte des Hinterrandes stehende ist mehr dreieckig und zeigt ebenfalls eine undeutliche Spur einer kielartigen Längslinie. Die grössere oder geringere Tiefe der Eindrücke, und ihre mehr oder minder scharfe Begränzung hängt von der Grösse der Individuen ab; bei den Weibchen aber sind, wie überall, so auch hier die Grübchen kleiner, flacher und durch einen mehr abgerundeten Wall geschieden. Das Schildchen halboval. Die Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschilds und so lang als der Hinterleib, überall sehr fein und gedrängt punktirt, nach der Spitze zu bedeutend verschmälert, die Spitze selbst nicht wieder erweitert. Der Hauptnerv bis zur Spitze vollkommen auslaufend. Die Unterseite zottig, der Hinterleib des ♀ schmal gelb gesäumt, was in der Regel jedoch nur bei aufgetriebenem Hinterleibe zu bemerken ist. Die Beine normal, die Hinterschenkel der ♂ sehr dick und sehr stark gebogen.

Das Pygidium bei beiden Geschlechtern kegelförmig verschmälert, an der Spitze abgerundet, die ersten Genitalklappen des ♂ wie bei O. marginata. Bei dem ♀ das 5te Segment fast so lang als das Pygidium, abgerundet, wenig eingedrückt.

Nota. Oedemera violacea *Sturm* ist nach einem vorlie-

genden Originalexemplare nichts als ein schön kornblau gefärbtes Individuum dieser Art.

13. O. rufofemorata. (*Dejean*)

O. coerulea, pubescens, angusta, thorace brevi, antennarum basi femoribusque posticis rufis.

♂ abdominis segmento primo rufo, femoribus posticis valde arcuatis, crassissimis, apice summa nigris.

♀ abdominis segmentis tribus anterioribus rufo-nigroque variis, femoribus posticis simplicibus, apice late nigris.

Long. $3\frac{1}{2}$—$4'''$.

Syn. *Oedemera rufofemorata. Dej.* **Cat. 229. —** *Germ.* **Ins. sp. 166. 272.**

Var. β. ♂ femoribus posticis obscure rufopiceis.

Bis jetzt, wie es scheint, nur in Dalmatien gefunden.

Eine äusserst ausgezeichnete, in der Grösse etwas abändernde Art, von zartem, gracilen, und dadurch gegen die beiden vorhergehenden etwas plump erscheinenden Arten abweichenden Bau. Die Farbe überall ein dunkles schmutziges Blau ohne allen Glanz, welches durch die zwar kürzer, aber dicht stehende greise Behaarung noch mehr verdüstert wird; nur ein Theil des ersten Fühlergliedes und das ganze zweite, die Basis des Hinterleibs (bei dem ♂ das erste, fast ganz unter dem Metathorax verborgene Segment, bei einem mir vorliegenden Stücke auch der hintere Theil des Metathorax selbst zwischen den Hinterbeinen, bei dem ♀ die drei ersten, jederseits mit einem schwärzlichen Querwisch gezeichneten Segmente) und die Hinterschenkel mit Ausnahme der schwärzlichen Spitze rothgelb. Die Stirn des zwischen den Augen ausgeschweiften Kopfs in der Mitte mit einer unscheinbaren Erhöhung. Die Augen gross, schwarzbraun, die Fühler fast von der Länge des Körpers. Das Halsschild so lang als breit, vorn verbreitert, hinter der Mitte stark zusammengeschnürt, der Vorderrand vorgezogen und abgerundet, der Hinterrand gerade; die Ober-

seite undeutlich runzlig punktirt, mit zwei tiefen, an den Rändern stumpfen, durch eine wallartige Erhöhung, deren Mitte eine kielförmige Längslinie trägt, getrennten, quer gestellten Vordergruben, und einer hintern Mittelgrube, welche in ihrer Mitte gleichfalls eine kleine kielförmige Erhabenheit zeigt; ausserdem noch dicht hinter dem Vorderrande vor den Mittelgruben jederseits ein unscheinbarer Quereindruck. Das Schildchen dreieckig. Die Flügeldecken von der Länge des Hinterleibes, an der Basis halb so breit als die Basis des Halsschildes, hinterwärts mässig verschmälert, sehr fein und dicht runzlich punktirt; die Nerven schwach hervortretend, der Hauptnerv ganz auslaufend. Die Unterseite stärker behaart und punktirt, sonst, wie auch die Beine, im Bau von den vorigen Arten nicht abweichend.

Das Pygidium beider Geschlechter und das 5te Segment des ♀ wie bei O. coerulea; die ersten Genitalklappen des ♂ fast bis zur Spitze gleich breit und daselbst abgerundet.

Nota. Von den 5 mir vorliegenden Stücken gehört ein von *Dejean* selbst stammendes ♂ der *Germar*'schen Sammlung, ein zweites ♂ dem Königl. Museum in Berlin, und ein Pärchen Herrn *v. Heyden*, welcher dasselbe von *Küster* ohne Namen erhielt; ebendemselben auch die gleichfalls von *Küster* gesendete var. β.

14. O. cyanescens. (*Dejean.*)

O. obscure nigro-coerulea, pubescens, antennis basi flavicantibus, thorace cylindrico obsoletius foveolato, elytris angustis, postice attenuatis.

♂ femoribus posticis curvatis, crassissimis.

♀ femoribus posticis simplicibus.

Long. $4 - 4\frac{1}{2}$‴.

Syn. *Oedemera cyanescens Dej.* **Cat. 229.**

In Dalmatien (*Dejean! Stenz!*) und Sicilien (*Grohmann!*).

Von der Grösse der O. coerulea, aber mehr gleichbreit, überall kurz und fein grauhaarig, von schmutzig

schwarzblauer glanzloser Farbe, Kopf, Halsschild und Unterseite etwas mehr glänzend, nur die untern Fühlerglieder ganz oder auch bloss auf der Unterseite ein wenig röthlichgelb. Der Kopf der ♂ mässig gross, nach vorn stark verlängert, glatt, zwischen den Augen eine wallartige stumpfe Erhebung, welche jederseits durch einen schwachen Eindruck begränzt wird; die Stirn flach, fast ausgehöhlt. Die Augen mässig hervorgetrieben, schwarzbraun. Der Kopf des ♀ schmäler, und die Augen flacher. Die Fühler fast von der Länge des Körpers. Das Halsschild vorn mässig erweitert, hinten schwach zusammengeschnürt, länger als breit, der Vorderrand abgerundet, in der Mitte stark vorgezogen und hier etwas aufgeworfen, der Hinterrand gerade abgeschnitten, der aufgeworfene Rand in der Mitte fast etwas ausgebuchtet; oberhalb mit den gewöhnlichen, aber undeutlichern und flachern, nicht scharf und steil begränzten Gruben, die beiden vordern durch einen breiten, wenig erhabenen Wulst getrennt; die Oberfläche hinter der Mitte des Vorderrandes längsgestrichelt, übrigens undeutlich, fast runzlig punktirt. Das Halsschild des ♀ vorn weniger vorgezogen, und längs der ganzen Mitte mit einer feinen Kiellinie, von welcher indess auch bei den ♂ manchmal eine Spur zu bemerken ist. Das Schildchen dreieckig, die Flügeldecken von der Länge des Hinterleibs, nach hinten allmählig verschmälert, aber am Innenrande nicht ausgeschweift, der Randnerv mässig stark, der Hauptnerv bis zur Spitze verlaufend, aber schwach, der innere noch schwächer, die Oberfläche sehr dicht und ziemlich stark runzlig punktirt. Die Unterseite glänzend, die Brust zottig. Die Hinterschenkel des ♂ stark verdickt, am untern Rande gerade, oben sehr stark gekrümmt. Die Beine des ♀ ganz einfach.

Das Pygidium kegelförmig zugespitzt, die Spitze beim ♂ rundlich, beim ♀ kaum ausgerandet; die ersten Genitalklappen beim ♂ mässig breit, flach, mit abgerundeter Spitze. Das 5te Segment des ♀ normal gebaut.

Nota. Das Pärchen, von welchem die vorstehende Beschreibung entlehnt ist, gehört der Sammlung des Herrn Prof. *Germar*, und stammt aus *Dejeans* Händen; ein zweites, ebenfalls von *Dejean* herrührendes ♂ erhielt ich von Herrn Prof. *Erichson*, und ein drittes von *Grohmann* auf Sicilien gesammeltes von Herrn Prof. *Kunze* zum Vergleich.

15. O. unicolor. (*Hoffmannsegg.*)

O. nigro-coerulea vel aenea, subtiliter pubescens, capite thoraceque lato, hoc brevi, subquadrato.

♂ elytris apice valde angustatis, femoribus posticis crassissimis.

♀ elytris minus angustatis, femoribus posticis simplicibus.

Long. 4 — 5‴.

Syn. *Oedemera unicolor. Hoffmannsegg!* **in Mus. Berol.**

Die mir vorliegenden Exemplare stammen aus Portugal; ein vom Gr. *Hoffmannsegg* daselbst gesammeltes Pärchen wurde mir von Herrn Prof. *Erichson* zum Vergleich gefälligst mitgetheilt, und ein einzelnes ♂ fand sich in der *Germar*'schen Sammlung unter O. cyanescens *Dej.*

Der vorhergehenden durch Bau und Färbung nahe verwandte, aber doch auch wieder durch wesentliche Merkmale verschieden. Die Farbe variirt etwas, sie ist entweder ein dunkles, nicht glänzendes Blau, wie bei der vorigen Art, oder überall düster erzfarbig, wie bei O. flavipes F. Der Kopf gross, verhältnissmässig breit, wenig vorgezogen, bei dem ♀ etwas schmäler, zwischen den stark hervorgequollenen Augen flach, die Stirn auf der Mitte mit einer undeutlichen Erhöhung. Die Fühler einfarbig schwarz. Das Halsschild durch seine Kürze sehr ausgezeichnet, fast 4eckig, hinter der Mitte mit einer unbedeutenden Einschnürung; der Vorderrand in der Mitte kaum merklich gerundet-vorgezogen, der Hinterrand fast gerade. Die Oberseite äusserst fein punktirt, nach vorn etwas runzlig, schwach glänzend, mit drei gewöhnlichen Gruben; die beiden vordern tief, mit ab-

gerundeten Rändern und durch eine wallartige Erhöhung geschieden. Das Halsschild des ♀ etwas länger, vorn weniger verbreitert. Die Flügeldecken an der Basis breiter als der Hinterrand des Halsschildes, von der Länge des Hinterleibes, und durch die sehr starke Verschmälerung nach hinten bei verhältnissmässig nicht bedeutender Länge ausgezeichnet, überall sehr fein aber gedrängt punktirt, mit bis zur Spitze auslaufendem Hauptnerven: die Flügeldecken des ♀ vorn weniger breit; hinterwärts weniger auffallend verschmälert. Die Unterseite wie gewöhnlich, die Hinterbeine des ♂ mit sehr stark verdickten, am untern Rande geraden Schenkeln, auch die Schenkel der vordern Beine etwas keulig angeschwollen; die Beine des ♀ einfach.

Das Pygidium kegelförmig, die Spitze beim ♂ gestutzt, beim ♀ schwach ausgerandet; die ersten Genitalklappen beim ♂ allmählig nach der Spitze zu verschmälert, vorn gerundet. Das 5te Segment beim ♂ schmal, an der Spitze gerade abgeschnitten, mit dreieckigem, gekieltem Mittelfelde, bei dem ♀, wie gewöhnlich, tief grubig ausgehöhlt.

16. O. tristis. (*Ullrich.*)

O. subcyaneo-nigra, pubescens, elongata, antennis basi flavescentibus, thorace brevi fovea cruciformi, elytris angustis valide nervosis.

♂ femoribus posteori valde arcuatis, crassis.

♀ femoribus, posticis simplicibus.

Long. 5 — $5\frac{1}{2}$‴.

Syn. *Oedemera tristis. Ullrich! in Litt.*
O. unicolor. Sturm! in Litt.
O. montana. v. Heyden! in Litt.

Wie es scheint, im südlichen Deutschland weit verbreitet. Mir liegen Stücke vor vom Schwarzwalde (*v. Heyden!*), aus Oestreich (*Ullrich!*), Krain (*Sturm!*) und Tyrol (an der Seisser Alpe, *Apetz!*); selbst noch aus der Unterpfalz (bei Herrstein im Fürst. Birkenfeld, *Tischbein!*).

Eine ausgezeichnete Art, welche sich durch ihre langgestreckte Körpergestalt, ihre verhältnissmässig kurzen Fühler, so wie die Bildung ihres Halsschildes und der Flügeldecken sogleich als solche zu erkennen giebt. Die Farbe, mit Ausnahme der auf ihrer Unterseite gelblichen beiden ersten Fühlerglieder, überall ein dunkles, kaum glänzendes Schwarzblau, oder seltner ein Schwarz mit einem schwach erzfarbigen Schein; überall fein und kurz behaart. Der Kopf mässig gross, nicht sehr stark vorgezogen, zwischen den Augen flach, sehr undeutlich runzlig punktirt, die Mitte der Stirn etwas beulenartig gehoben Die Fühler kurz, nur etwa von $\frac{2}{3}$ der Körperlänge. Das Halsschild gleichfalls kurz, kaum punktirt, vorn bedeutend verbreitert, hinten stark zusammengeschnürt, der Vorderrand fast gerade abgeschnitten, kaum etwas rundlich hervortretend, der Hinterrand gerade; die Oberfläche durch eine kreuzförmig gestaltete, von erhabenen Rändern umschlossene, und in ihrem Grunde fast durchaus glatte und glänzende Grube, deren Schenkel überall bis zu den Rändern reichen und im Mittelpunkte eine stärkere oder schwächere beulenartige Erhöhung zeigen, sehr ausgezeichnet. Das Schildchen klein, dreieckig, in der Mitte längsfurchig. Die Flügeldecken lang und den Hinterleib überragend, vorn wenig verbreitert, an dem schrägen Innenrande nicht ausgeschweift, überall sehr dicht aber fein runzlig punktirt; alle Nerven sehr scharf und deutlich hervortretend, der Hauptnerv bis zur Spitze verlaufend. Die Unterseite kurzhaarig, die Beine der Männchen normal, mit stark gekrümmten, mässig verdickten Hinterschenkeln, die der ♀ ganz einfach.

Das Pygidium des ♂ kegelförmig zugespitzt, an der Spitze abgerundet und zusammengedrückt, die ersten Genitalklappen schmal, gleichbreit, an der Spitze abgerundet, der Länge nach gefurcht. Das Pygidium des ♀ kegelförmig mit breit abgerundeter Spitze, das 5te Segment abgerundet und eingedrückt.

Nota. Diese Art liegt mir aus den Sammlungen von *Germar, Kunze* und *v. Heyden* in Originalstücken von *Ulbrich* vor; ausserdem sendete sie mir *Sturm* als seine O. unicolor, und *v. Heyden* als seine O. montana. Herr Prof. *Germar* ist geneigt, darin eine blosse Varietät der O. virescens zu erkennen, welcher Ansicht ich jedoch wegen der verschiedenen Färbung der Fühler und des abweichend gebauten Halsschildes nicht beitreten kann.

17. O. atrata. (*Dej.*)

O. nigra, pubescens, antennis basi flavescentibus, thorace brevi, granulato, postice valde constricto, elytris lineari-elongatis.

♂ femoribus posticis arcuatis, modice incrassatis.

♀ femoribus simplicibus.

Long. 3 — 3¾‴.

Syn. *Oedemera atrata. Dej.* Cat. 229.

Im südlichen Frankreich; die mir vorliegenden Stücke gehören den Sammlungen von *Maerkel* und *Kunze*, letztere stammen von Marseille und sind von *Solier* gesendet; auch im westlichen Italien (bei Pisa, *Riehl!*).

Von der Grösse kleinerer Stücke der Oed. marginata und dieser Art auch in der Gestalt und dem Verhältniss der einzelnen Theile so ähnlich, dass man wohl versucht sein könnte, sie für nichts als eine ganz schwarze Varietät dieser Art zu halten; doch aber nach meinem Bedünken eine gute, selbstständige Art. Die Grundfarbe ist ein glänzendes, zuweilen etwas ins Erzfarbene überziehendes Schwarz, die Flügeldecken kohlschwarz, nur die untern Fühlerglieder auf der Unterseite gelblich; dabei der ganze Körper grau behaart. Der Kopf mit den stark hervortretenden Augen bei den ♂ sehr bedeutend breiter als das Halsschild, bei den ♀ weniger verbreitert; vorn schmäler zulaufend, die Stirn flach ausgehöhlt, in der Mitte mit einem flachen Grübchen, überall sehr fein punktirt. Die Fühler von ¾ der Körperlänge, das letzte Glied auf der obern Seite stark ausgeschnitten. Das Halsschild so lang als breit, vorn stark verbreitert, hinten

eben so stark zusammengeschnürt; der Vorderrand gleichmässig bogenförmig abgerundet, etwas aufgeworfen, der Hinterrand gerade abgeschnitten, die Oberfläche mehr oder minder deutlich, hinter der Mitte des Vorderrandes aber immer gekörnt; die Quergruben gross, tief und nur durch eine sehr schmale keilförmige Erhöhung getrennt, die Hintergrube tief und dreieckig. Das Schildchen klein, mit abgerundeter Spitze. Die Flügeldecken an der Basis höchstens um die Hälfte breiter als der Hinterrand des Halsschildes. bald hinter der Wurzel bei den ♂ auffallend, bei den ♀ weniger deutlich verschmälert, in eine ziemlich schlanke, etwas beulig aufgetriebene Spitze auslaufend, überall sehr dicht und fein runzlig-punktirt; die Nerven ziemlich derb, der Hauptnerv schon vor der Spitze schwindend, der accessorische kurz, die Randnerven kräftig. Die Unterseite glänzend, langhaarig. Die Hinterschenkel der ♂ stark gebogen, verdickt, die der ♀ einfach.

Das Pygidium bei beiden Geschlechtern kegelförmig mit abgerundeter Spitze, die ersten Genitalklappen des ♂ gleichbreit, sichelförmig gekrümmt, an der Spitze gleichfalls abgerundet; das öte Segment beim ♀ abgerundet flach.

18. O. brevicornis. (*m.*)

O. obscure nigro-coerulea, pubescens, antennis brevibus basi flavis, articulo tertio incurvo, tibiis tarsisque fuscis.

♂ femoribus posticis valde arcuatis, crassissimis.

♀?

Long. $3\frac{1}{2}$‴.

Ein einzelnes männliches Individuum dieser Art erhielt Herr Prof. *Germar* von *Dejean* als Oed. grisescens Meg. aus Oestreich; dabei muss jedoch wohl ein Irrthum vorgegangen sein, denn im *Dejean*'schen Catalog wird Oed. grisescens Meg. zu Oed. virescens *L.* gebracht, mit welcher die vorliegende Art nichts gemein hat.

Eine sehr ausgezeichnete Art, in der Grundfarbe der O. cyanescens, auch den dunklern Stücken der O. coerulea nahe verwandt, aber auch ausser der geringern Grösse an den kurzen und auffallend gebauten Fühlern leicht zu unterscheiden. Sie hat die Grösse der grössern Stücke der O. flavipes, und ist überall mit grauen Härchen dicht bedeckt. Der Kopf mit den schwarzbraunen Augen breiter als das Halsschild, nach vorn mässig verschmälert und vorgezogen, glatt und glänzend, die Stirn flach ausgehöhlt, der Scheitel gedrängt fein punktirt; oberhalb der Fühler neben den Augen ein Paar Grübchen. Die Fühler kaum von halber Körperlänge, die 3 untern Glieder schmutzig gelb, das 3te etwas kürzer als das 1ste, in einen Bogen gekrümmt (ob wohl nur bei dem ♂?), das Endglied so lang als das vorhergehende, kegelförmig zugespitzt. Das Halsschild länger als breit, vorn mässig erweitert, hinten ziemlich stark zusammengeschnürt, äusserst fein runzlig punktirt, der Vorderrand bogenförmig vorgezogen und in der Mitte etwas aufgeworfen, der Hinterrand in der Mitte fast ausgerandet; die zwei Quergruben ziemlich tief, mit scharfen Vorderrändern, durch eine flache wallartige, in der Mitte der Länge nach gekielte Erhebung getrennt, die Hintergrube undeutlich, sich zu beiden Seiten des Hinterrandes verlaufend. Das Schildchen dreieckig, spitz. Die Flügeldecken von der Länge des Hinterleibes, an der Basis fast doppelt so breit als das Halsschild, hinterwärts stark verschmälert; der Hauptnerv nicht ganz bis zur Spitze auslaufend und, wie der accessorische, nur schwach, die Randnerven von mässiger Stärke, die ganze Oberfläche äusserst fein runzlig punktirt. Die Unterseite glänzender, die Brust lang greishaarig. Die Schienen und Füsse schmutzig braungelb, die Vorder und Mittelschenkel unter der Mitte etwas erweitert, fast keulig, die Hinterschenkel sehr stark gebogen und verdickt.

Das Pygidium des ♂ kegelförmig mit abgerundeter Spitze; die Genitalklappen wie bei O. flavipes.

19. O. croceicollis. (*Sahlbg.*)

O. obscure nigro-coerulea, pubescens, thorace brevi rufo, antennis subtus, palpis, tibiis tarsisque anticis flavis, elytris vix attenuatis.

♂ femoribus posticis modice arcuatis, crassis.

♀ thorace obsoletius foveolato, femoribus posticis simplicibus.

Long. $4--4\frac{1}{2}'''$.

Syn. *Oedemera croceicollis. Dej.* Cat. 229.
Necydalis croceicollis. Gyll. Ins. spec. IV. app. 523. 2—3.
Nec. arundinis. Dahl! in litt.
♂ *Nec. sanguinicollis var. Fabric.* Ent. Syst. II. 351. 6.

Var. β. Obscure viridi-coerulea.

Diese seltene Art scheint dem ganzen Osten Europa's anzugehören, wo sie an nassen, feuchten Orten auf Rohr in sehr verschiedenen Gegenden gefunden worden ist; so in Schweden und Finnland (*Schönher, Sahlberg!*), der Mark Brandenburg (*Ratzeburg, Erichson!*), in Ungarn und dem Banat (*Kindermann, Frivaldszky!*). Herr Prof. *Ratzeburg* erzog sie einmal aus einer kurzbeinigen, weissen, aus einem Weissbuchenstocke herausgemeisselten Larve.

Die vollständige Beschreibung, welche *Gyllenhal* von dieser leicht kenntlichen Art giebt, macht die Mittheilung einer neuen überflüssig, und kann ich daher nur auf jene verweisen.

Das Pygidium bei beiden Geschlechtern kurz kegelförmig zugespitzt, die Spitze selbst abgerundet; die ersten Genitalklappen des ♂ kegelförmig zugespitzt, das 5te Segment in der Mitte deutlich ausgerandet, beim ♀ eben so lang als das Pygidium, dreieckig auslaufend, vor der Spitze sanft eingedrückt.

Nota 1. Die Beschreibung, welche *Fabricius* von seiner Necydalis sanguinicollis giebt, passt im Allgemeinen eben so gut auf die vorliegende Art, als auf unsere Asclera sanguini-

collis, für letztere sprechen jedoch die Elytra lineis tribus elevatis striata, sowie die Originalexemplare der *Hübner*'schen Sammlung. Die in der Ent. Syst. l. c. angegebene Varietät „femoribus posticis incrassatis" glaube ich dagegen ohne Bedenken auf das ♂ der vorliegenden beziehen zu können; im Syst. Eleuth. blieb nachher jener Zusatz weg, wahrscheinlich weil *Fabricius* sein früheres Visum später selbst in Zweifel zog. S. auch oben die Note 1 zu Asclera sanguinicollis.

Nota 2. Originalstücke von *Dahls* N. arundinis, welche mir vorliegen, sind von den *Sahlberg*'schen Originalexemplaren der *Germar*'schen und *Sturm*'schen Sammlung nicht im Geringsten verschieden.

Obs. Die Grundfarbe dieser Art variirt, wie häufig auch bei andern blauen Arten, indem dieselbe nicht mehr rein blau bleibt, sondern etwas ins Grünliche hinüberzieht; sonst stimmen die Stücke vollkommen. Eben so finden sich einzelne Stücke, bei denen die ganzen Fühler roth sind, und diese Färbung selbst auch die Mittelschienen einnimmt.

20. O. barbara. (*Fab.*)

O. fusco-aenea, subtiliter pubescens, antennis, palpis, thoracis margine postico, elytris apice pedibusque flavis; femoribus posterioribus apice fusco-aeneis.

♂ femoribus posticis arcuatis, crassis.

♀ segmento ultimo ventrali flavo, femoribus posticis simplicibus.

Long. $3\frac{1}{2}-4'''$.

Syn. *Oedemera barbara. Dej.* Cat. 229.
Necydalis barbara. Fabr. Syst. Eleuth. II. 370. 9. Ent. Syst. II. 351. 7. — *Illig.* Mag. IV. 126. 9. — *Oliv.* Enc. meth. VIII. 449. 39.
Oedemera terminata. v. Heyden! in litt.

Der Nordküste des Mittelmeers angehörig und hier sehr weit verbreitet; in Portugal (*Illiger, Germar!*), Südfrankreich (*Dejean*), Savoyen (bei Nizza, *Kunze!*), Italien (*Friwaldszky!*), Dalmatien (*Küster!*), der Türkei (*Michahelles!*).

Von der Grösse und der Gestalt der Oed. flavipes *Fab.*; kleinere Weibchen durch die Zeichnung bei ober-

flächlicher Ansicht einem Malthinus nicht unähnlich. Die Grundfarbe bronzegrün, überall mit sehr kurzen, unten auf der Brust weissgrauen Härchen bedeckt. Der Kopf der ♂ schmal, lang vorgezogen, sehr fein und dicht runzlig punktirt, dicht oberhalb der Fühler mit einem schwachen Quereindrucke; die Stirn flach; Palpen gelb, die Spitzen der einzelnen Glieder schwärzlich. Die Augen mässig vorstehend. Der Kopf der ♀ schmäler, gröber punktirt. Die Fühler von $\frac{2}{3}$ der Körperlänge, gelb, nur die Oberseite der untern Glieder schwärzlich angeflogen. Das Halsschild etwas länger als breit, vorn mässig verbreitert, hinten stark eingeschnürt; der Vorderrand abgerundet, in der Mitte vorgezogen, kaum aufgeworfen; der Hinterrand aufgeworfen, gerade, gelb. Die Oberfläche überall sehr dicht und mässig fein punktirt, mit zwei grossen rundlichen, flachen, mit abgerundeten Rändern versehenen und durch einen schmalen Kiel getrennten Quergruben, und einer seichteren, von der Fortsetzung des Kiels durchzogenen Hintergrube. Das Halsschild der ♀ verhältnissmässig schmäler, tiefer punktirt. Das Schildchen dreieckig, in der Mitte gekielt. Die Flügeldecken um die Hälfte breiter als der Hinterrand des Halsschilds, mit wenig vortretenden Schulterecken, kürzer als der Hinterleib, nach hinten stark verschmälert; alle Nerven stark hervortretend, der Hauptnerv bis zur Spitze verlaufend, die Oberfläche überall sehr dicht und fein runzlig punktirt; die Spitze mässig verdickt, abgerundet und gelb. Die Unterseite des Körpers bei den ♂ einfarbig, bei den ♀ das letzte Hinterleibssegment und zuweilen auch noch der Hinterrand des vorletzten gelb. Die Hinterschenkel der ♂ mässig gebogen und verdickt; die Vorderbeine gelb, mit einem bronzefarbenen Striche auf dem Rücken des Schenkels und der Schiene, und schwarzer Kralle; die Mittelschenkel von der Mitte bis zur Spitze und ausserdem auf dem ganzen Rücken bronzefarben, die Schienen nur am Knie gelb, die Tarsen schwarz; die Hinterschenkel nur an der Basis gelb, die Schiene

mit dunkler Hinterkante, und die Tarsen ebenfalls schwarz. Bei den ♀ die Vorderbeine bis auf die schwärzlichen Klauen gelb, die Mittelbeine gleichfalls gelb, mit einem breiten, fast ringförmigen dunkeln Fleck auf dem Rücken der Schenkel, einem schmalen Striche auf der Hinterkante der Schienen, und schwärzlichen Tarsen; die Hinterschenkel mit bronzefarbiger Spitze, die Schienen mit dunkler Hinterkante, die Tarsen ebenfalls schwärzlich.

Das Pygidium bei beiden Geschlechtern kurz, kegelförmig zugespitzt, die Spitze ausgerandet, besonders breit und tief bei den ♀. Die ersten Genitalklappen des ♂ lanzettlich, das 5te Segment in der Mitte ausgerandet, das des ♀ so lang als das Pygidium, abgerundet und grubig.

21. O. flavipes. (*Fab.*)

O. obscure virescens, subtiliter pubescens, antennarum basi pedibusque anticis flavis.

♂ femoribus posticis valde arcuatis, crassissimis.

♀ femoribus posticis simplicibus.

Long. $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{4}$ ‴.

Syn. *Oedemera clavipes. Stephens* man. of brit. Col. 337. 2643. — *Dej.* Cat. 229.

Necydalis flavipes. Fab. Ent. syst. II. 355. 22. — *Pk.* F. Suec. III. 137. 7. — *Oliv.* Enc. Meth. VIII. 450. 40.

Necydalis clavipes. Fabr. Syst. Eleuth. II. 355. 22. — *Gyl.* Ins. Suec. II. 637. 8

Oedemera aenea. Vill. in litt.

Var. β. viridi-aenea.

Var. γ. fusco-aenea.

Var. δ. coeruleo viridis.

Var. ε. antennis pedibusque totis concoloribus. *Gyl.* l. c. var. 6.

Wohl unstreitig eine der gemeinsten Arten, die sich fast in ganz Europa (nur über Spanien und Portugal finde ich keine Angaben) bald häufiger, bald seltener findet, und mit O. virescens gemeinschaftlich im Sommer

auf Blumen, besonders Schirmblumen und Synantheren angetroffen wird. Deutsche Exemplare liegen mir fast aus allen Gegenden vor, ausserdem findet sie sich in Ungarn, Italien (Mailand, Sicilien, Sardinien, Nizza), Südfrankreich (Marseille), den Inseln des Archipelagus, Dalmatien (*Küster!*), der Türkei (*Friwaldszky!*), Volhynien (*Eichwald*), Südrussland (*Dej.*), Schweden (*Pk., Gyl.*), Norwegen (*Siebke!*) und England (*Stephens*).

Von dieser gemeinen und leicht erkennbaren Art hat *Gyllenhal* eine so genügende und vollständige Beschreibung geliefert, dass ich auf dieselbe verweisen kann.

Das Pygidium bei beiden Geschlechtern kegelförmig, kurz, an der Spitze ausgerandet, beim ♂ etwas seitlich zusammengedrückt. Die ersten Genitalklappen des ♂ lanzettförmig, aus breiter Basis spitz zulaufend. Das 5te Segment beim ♂ in der Mitte ausgerandet, beim ♀ wie bei O. Barbara.

Obs. Was die Varietäten anlangt, so zeigt die Grundfarbe in sofern eine grosse Veränderlichkeit, als dieselbe in der sehr grossen Reihe der mir vorliegenden Stücke dieser Art höchst verschiedene Nüancen darbietet, und bald die gewöhnliche Erzfarbe, bald einen grünen, bald mehr kupfrigen, bald blaulichen Schimmer zeigt. Die aufgeführte Var. ε., welche *Gyllenhal* anzeigt, ist mir unbekannt, an deren Vorkommen aber um so weniger zu zweifeln, als bei vielen von mir verglichenen Stücken die Vorderschenkel nur noch sehr wenig gelb gefärbt sind. Sehr selten finden sich Zwergexemplare, deren Grösse bis zu 2‴ abnimmt; ich habe deren aus den Sammlungen von Herrn Prof. *Kunze* und Herrn v. *Heyden* vor mir, kann darin aber keine eigentliche Varietät erkennen.

Nota. Durch einen offenbaren Druckfehler ist in der Diagnose der Ent. Syst. die Farbe der Vorderbeine, und in der Descr. hinter *tibiis anticis* das Wort *flavis* ausgefallen; *Fabricius* übersah das später und hielt zuletzt wahrscheinlich den mit der Beschreibung nicht mehr übereinstimmenden Namen flavipes selbst für einen Druckfehler, den er im Syst. Eleuth.

in clavipes veränderte. In der Zwischenzeit hatte *Paykull* den Käfer auch als N. flavipes beschrieben, und *Olivier* diesen Namen auch nach dem Erscheinen des Syst. Eleuth. beibehalten. Zur Fortpflanzung des ganz bedeutungslosen Namen clavipes ist daher gar kein Grund vorhanden, zumal da, wenn man den Käfer nicht O. flavipes *Fab.* nennen will, doch der Name O. flavipes *Pk.* unbezweifelt älter ist als O. clavipes *Fab.* — Die Oed. aenea *Vill*, welche mir in einem Originalstücke vorliegt, ist nichts als dieselbe Art.

22. O. virescens. (*Lin.*)

O. obscure subaeneoviridis, elongata, punctatissima, pubescens, antennis brevioribus, thorace brevi subquadrato, elytris vix attenuatis.

♂ femoribus posticis arcuatis, incrassatis.

♀ segmento abdominis ultimo emarginato, femoribus posticis simplicibus.

Long. 4 — 5½‴.

Syn. *Oedemera virescens.* *Dej.* Cat. 229.
Cantharis virescens. *Lin.* Syst. nat. II. 650. 24.
Necydalis virescens. *Fab.* Syst. Eleuth. II. 369. 4. Ent. Syst. II. 351. 4. — *Illig.* Mag. IV. 126. 4. — *Schrank* Enum. 170. 318. Fn. bric. I. 685. 961. — *Pk.* Succ. III. 136. 6. — *Gyll.* Ins. Suec. II. 688. 9. — *Zetterst.* Lappon. 167. 1.
Necydalis striata. *Herbst* Arch. 5. 109. 5.

Eine überaus gemeine und weit verbreitete Art, die ganz Europa von Osten nach Westen, und von Lappland bis zum Mittel- und schwarzen Meere bewohnt, auch durch Asien hin sich bis nach Kamtschatka (*Dejean*) erstreckt.

Auch hier genügt die von *Gyllenhal* a. a. O. gegebene Beschreibung vollkommen, um das Thier zu erkennen; über die Unterschiede von O. lurida s. diese letztere Art.

Das Pygidium kegelförmig zugespitzt; die Spitze beim ♂ zusammengedrückt und abgerundet, beim ♀ ausgerandet; die ersten Genitalklappen beim ♂ gleichbreit, säbelförmig gebogen, an der Spitze gerundet, die Ränder kielartig erhöht. Das 5te Segment beim ♂ tief

ausgeschnitten, der Ausschnitt durch eine dünne Haut ausgefüllt; beim ♀ fast so lang als das Pygidium, an der Spitze ausgerandet und vor derselben grubenartig vertieft.

23. O. lurida. (*Mrsh.*)

O. obscure coerulea, elongata, punctatissima, pubescens, antennis brevioribus, thorace brevi subquadrato, margine antico subproducto

♂ femoribus posticis simplicibus.

♀ segmento ultimo abdominis rotundato, femoribus posticis simplicibus.

Long. 3 — 4‴.

Syn. *O. lurida. Dej.* **Cat.** 229.

Ischnomera lurida. Steph. **Man. of brit. Col.** 337. 2639.

Necydalis lurida. Gyl. **Ins. Suec.** 639. 10.

Var. β. Obscure virescens.

Ueberall, wie die vorige, und meist eben so gemein.

Die Verschiedenheiten, welche zwischen dieser und der vorhergehenden Art obwalten, sind, wenn man von der abweichenden Bildung des letzten Bauchsegments bei den ♀ abstrahirt, so sehr geringfügig, dass man nur zu leicht in Versuchung kommen könnte, sie für nichts weiter als eine durch schlechte Larvenernährung erzeugte Zwergform der O. virescens zu halten; nichts desto weniger sind beide Thiere, trotz aller Aehnlichkeit, gewiss zwei sehr verschiedene Arten. Sie unterscheiden sich in folgenden Punkten: 1) durch die Grösse, denn O. lurida ist stets bedeutend kleiner, besonders schlanker als O. virescens; 2) durch die Farbe; während O. virescens in der Normalform eine schmutzig grüne Erzfarbe zeigt, und diese sich nur zuweilen in ein schmutziges Dunkelblau verändert, zeigt O. lurida die letzte Farbe als die gewöhnliche und bekommt nur in seltenen Fällen die Farbe der virescens; 3) durch das Halsschild; dies ist bei O. lurida vorn nie so stark verbreitert, noch

hinten so stark zusammengedrückt als bei O. virescens, dagegen ist der Vorderrand, namentlich bei den ♀, stets in der Mitte in eine abgerundete Spitze vorgezogen, bei O virescens einfach abgerundet. 4) Die Hinterschenkel des ♂ sind bei O. lurida stets ganz einfach, und nicht wie bei O. virescens verdickt, und endlich 5) ist das letzte Hinterleibssegment bei dem ♀ der O. lurida an der Spitze abgerundet, das Pygidium kaum ausgerandet; bei O. virescens das letzte Segment abgestutzt und tief ausgerandet, das Pygidium an der Spitze ebenfalls stark ausgerandet.

Die Decken der Geschlechtsorgane des ♂ wie bei O. virescens, das ♀ wie oben beschrieben.

Nota. Hr. Prof. *Germar* theilte mir diese Art als Necyd. seladonia *Fab.* mit, und die von dem letztern in der Ent. Syst. II. 352. 8. gegebene Beschreibung würde auch ganz gut auf O. lurida passen, wenn nicht die Flügeldecken, gerade wie *F.* auch bei N. sanguinicollis angiebt, drei erhöhte Längslinien haben sollten, während er doch bei N. virescens ausdrücklich nur zweier, deren einer abgekürzt sei, gedenkt.

Obs. Eine merkwürdige Monstrosität der O. lurida wurde mir von Hrn. *Maerkel* zur Ansicht mitgetheilt. Der äussere Längsnerv ist bei ihr stark aufgeschwollen, theilweise in eine Reihe glänzender Höcker aufgelöst, und an der Spitze der Raum zwischen ihm und dem Aussenrande zu einer länglichen spiegelglatten Beule aufgeblasen.

9. Stenaxis. (*m.*)

Caput productum. Palpi maxillares et labiales articulo ultimo obconico. Oculi oblongi, vix emarginati. Antennae 11articulatae prope oculos, articulo tertio longissimo. Thorax brevis subquadratus. Elytra linearielongata, haud angustata. Pedes simplices, tibiae bispinosae, tarsi articulo penultimo tomentoso.

Der Gattung Oedemera nahe verwandt, aber durch folgende Punkte wesentlich verschieden. Das letzte Glied der Unterkiefer- und Lippentaster verkehrt kegel-

förmig, an der Spitze gerade abgestutzt. Die Flügeldecken sehr lang, schmal, überall gleichbreit. Die Schenkel und die sehr kurz zweidornigen Schienen ganz einfach.

1. Stenaxis annulata. (*Germ.*)

Obscuro nigro-coerulea, lineari-elongata, pubescens, antennarum basi, palpis pedibusque anticis testaceis, thorace 3foveolato.

♂ femoribus posterioribus nigris.

♀ femoribus posterioribus late flavo-annulatis.

Long. 4 — 6‴.

Syn. *Oedemera annulata. Grm.* **Ins. spec. 166. 273.**

Im Juni auf blühender Castanea vesca um Brixen in Tyrol (*Rosenhauer!*), in Steiermark (*Sturm! Maerkel!*), Krain (*Kunze!*), dem Banat und Ungarn (*Dahl! Friwaldszky!*), Dalmatien (*Stenz!*).

Ein, abgesehen von seiner Färbung, auch durch seine schmale langgestreckte Körperform sehr ausgezeichnetes Thier, welches häufig die O. lateralis an Länge noch übertrifft, aber auch in um die Hälfte kleineren Exemplaren vorkommt. Die Grundfarbe ist ein dunkles, auf der Oberseite glanzloses Schwarzblau, welches durch die anliegende graue, auf der Unterseite längere und fast zottige Behaarung noch mehr verdunkelt wird. Der Kopf mit den Augen kaum breiter als das Vordertheil des Halsschildes, nach vorn stark verlängert, ziemlich glänzend, auf der Stirn fein punktirt, und hier mit einer oberwärts zu schmäler verlaufenden, zwischen zwei etwas erhabenen dem Halsschilde zu convergirenden Schenkeln eingeschlossenen sehr seichten Längsgrube. Die Augen mässig vorgetrieben, schwarzbraun. Die Palpen bräunlich. Die Fühler fast von der Länge des Körpers, borstenförmig, die untern Glieder ganz, oder nur auf der Unterseite gelb. Das Halsschild länger als breit, vorn etwas verbreitert, hinten mässig zusammengeschnürt, der Vorderrand gerundet, in der

Mitte mehr oder weniger vorgezogen, kaum aufgeworfen, der Hinterrand kaum aufgeworfen, gerade; die Oberfläche an der Mitte des Vorder- und Hinterrandes undeutlich längsgestrichelt-runzlig, ausserdem punktirt; die beiden vorderen Quergruben mit ziemlich stark aufgeworfenen Vorderrändern, durch eine flache wallartige, in der Mitte mehr oder minder deutlich gekielte Erhebung getrennt; die Hintergrube mässig gross und tief. Das Schildchen langgestreckt, mit stumpfer Spitze. Die Flügeldecken schmal linienförmig, länger als der Hinterleib, überall gleichbreit, die Basis um die Hälfte breiter als die des Halsschildes, die Spitze schmal zugerundet; die Oberfläche auf das Dichteste runzlig punktirt, alle Nerven schwach ausgedrückt, der Hauptnerv bis zur Spitze verlaufend, letztere etwas abwärts gekrümmt, glänzend schwarz. Die Vorderbeine der Männchen blassgelb, nur die Schenkelbasis, die Aussenkante der Schienen und die Tarsen schwärzlich angeflogen; die Mittel- und Hinterbeine schwarz, die Hinterschenkel ganz gerade, einfach, dünn und kaum gegen die Spitze hin etwas verdickt. Die Vorderbeine der ♀ ganz gelb, nur an der äussersten Basis der Schenkel etwas schwärzlich, die Mittel- und Hinterbeine schwarz, mit einem breiten gelben Schenkelringe, welcher bei jenen über die Hälfte des Schenkels einnimmt; die Hinterschenkel lang, dünn und schwach gekrümmt.

Das Pygidium des ♂ kurz, an der Spitze gerundet, die ersten Genitalklappen fast gleichbreit, in die abgerundete Spitze auslaufend, die fast obere (freie) Fläche seitwärts gestellt, und der Innenrand kielartig erhoben. Das 5te Segment sanft ausgerandet. Das Pygidium des ♀ wie beim ♂, das 5te Segment gerundet, flach, wenig kürzer als das Pygidium.

Nota. Diese Art ist die ächte von *Germar* a. a. O. beschriebene (in der Beschreibung ist jedoch statt Pedes-antici toti nigri zu lesen: flavi) Oedemera annulata, wovon mir ein Originalexemplar aus *Germar's* Sammlung vorliegt. Es ist

dies ein weibliches Individuum, daher der auf das ♂ nicht passende Name. Herr *v. Heyden* ist geneigt, auch die Cantharis tenebricosa Scop. Cam. Fig. 141. hierher zu ziehen; und was *Stenz* als Dryops virens aus Dalmatien versendet, ist nichts als das ♂ der vorliegenden Art.

10.

Caput productum. Palpi maxillares articulo ultimo obconico, labiales securiformi. Oculi magni, oblongo-reniformes. Antennae maris 12- (feminae 11-?) articulatae. Thorax subcylindricus. Elytra linearia, apice vix angustata. Femora antica maris incrassata. Tibiae anticae uni-, posteriores bispinosae. Tarsi articulo penultimo tomentoso.

Der Kopf mässig verlängert, die Augen gross, gewölbt, länglich-nierenförmig. Die Fühler nahe an den Augen angeheftet, bei dem (mir allein vorliegenden) ♂ 12gliedrig, bei dem ♀ unbezweifelt 11gliedrig. Das 2te Glied dreimal kürzer als das 1ste, das 3te das längste. Die Fresswerkzeuge normal, das letzte Glied der Unterkiefertaster lang und schmal, verkehrt-kegelförmig, mit schräg abgestutzter Spitze, das der Unterlippentaster beilförmig. Halsschild fast cylindrisch, vorn kaum verbreitert. Flügeldecken mässig lang, bei dem ♂ hinterwärts kaum verschmälert. Letztes Hinterleibssegment tief ausgeschnitten, die Genitalklappen zu Tage liegend. Vorderschenkel und Schienen des ♂ ganz so gebildet, wie die Hinterschenkel und Schienen bei der Gattung Oedemera; die Vorderschienen ausserdem an der Spitze mit einem langen Fortsatz und einem Dorn, die übrigen zweidornig. Das vorletzte Glied der Füsse filzig, viereckig, länger als das vorhergehende dreieckige Glied.

1. Difformis. (*m.*)

Viridi-aenea, pubescens, palpis femorumque basi flavis.

♂ segmento abdominis quarto acute exciso, valvis genitalibus primis elongatis apice truncatis, femoribus anticis arcuatis crassissimis.

♀?

Long.

Das mir vorliegende einzige Stück dieses höchst merkwürdigen Thieres stammt aus der Türkei, und ist mir mit vielen andern türkischen Käfern ohne Namen von *Kindermann* übersendet worden.

Der Kopf mit den Augen breiter als das Halsschild, nach vorn stark verlängert, zwischen den Fühlern flach vertieft, die Stirn sanft ausgeschweift, überall dicht und fein punktirt, metallisch-grün, kurz behaart. Die Oberlippe nach vorn gerundet, in der Mitte ausgerandet. Die Augen stark gewölbt, schwarzbraun, nierenförmig, mit einem kleinen abgerundeten Ausschnitte in der Fühlergegend. Die Fühler (des ♂) 12gliedrig, einer Grube unmittelbar von der Mitte der Augen eingefügt, von drei Vierteln der Körperlänge, schwarz, das 1ste Glied stark, verkehrt-kegelförmig, das 2te kaum halb so lang, fast cylindrisch, das 3te cylindrisch, so lang als die beiden vorhergehenden zusammengenommen, die folgenden bis zum 11ten alle cylindrisch, jedes folgende ein wenig kürzer als das vorhergehende; das 12te länglich, stumpf zugespitzt, röthlich. Das Halsschild länglich viereckig, schmal, mit geradem, kaum etwas aufgerichtetem Vorderrande, der Seitenrand vorn ziemlich stark bauchig heraustretend, hinten geradlinig, der Hinterrand gerandet, sanft ausgebuchtet; die Oberseite flach, fein punktirt und behaart, metallisch-grün, uneben, vor der Mitte mit einer flachen Grube, vor dem Hinterrande eine zweite längliche und etwas tiefere, und an jeder Seite endlich hinter der grössten Breite noch eine undeutliche Quergrube. Das Schildchen ziemlich gross, dreieckig, grün, glanzlos, sehr gedrängt und fein punktirt. Die Flügeldecken an der Basis doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und etwas über dreimal so lang als dieses,

hinter der Mitte etwas verschmälert, mit abgerundeter, kaum beulig aufgetriebener Spitze, grün, glanzlos. Die Schultern ziemlich stark hervortretend, die Oberfläche äusserst gedrängt fein runzlig punktirt, kurz grauhaarig, mit zwei schwachen, aber bis zur Spitze zu verfolgenden Längsnerven. Die Brust stark gewölbt, grün, glänzend, ziemlich dicht grauhaarig. Die Unterseite des Hinterleibs 5ringig, metallisch grün, gleichförmig cylindrisch; das 1ste Segment zum Theil verdeckt, kürzer als das 2te, das 3te und 4te gleich gross, und zusammen so gross als das 2te, das 4te in der Mitte mit einer erhabenen Leiste: das 5te Segment fast so lang als das 2te, kegelförmig, in der Mitte gleichfalls mit einer erhabenen Leiste, der Hinterrand tief ausgebuchtet, die Bucht an der Basis, und die Lappen an der Spitze abgerundet; die Genitalklappen schmal, lang, mit parallelen Rändern und abgerundet gestutzter Spitze. Die Hüften jedes Beinpaares dicht neben einander liegend, die Schenkelringe der Hinterbeine stützend. Die Vorderschenkel stark gebogen, dick aufgeschwollen, metallisch-grün, nur die verdünnte Basis und die Unterseite blassgelb. Die Schienen etwas kürzer als die Schenkel, etwas gebogen, dreikantig, an der Basis abgestutzt, und an der breiten Seite mit dem Schenkel verbunden, nach der Spitze zu etwas verdickt und hier tief ausgeschnitten, in dem Ausschnitte ein Dorn. Die Vordertarsen normal. Die Mittel- und Hinterschenkel einfach, dünn, blassgelb, nur der obere Rand und die Spitze metallisch grün; die Schienen dünn, gerade, schwarzgrün, so lang als die Schenkel, die mittlern etwas kürzer als die hintern, am Unterrande zweidornig. Die Tarsen normal.

11. Anoncodes. (*Dejean.*)

Caput productum. Palpi maxillares articulo ultimo obconico, labiales securiformi. Oculi magni reniformes. Antennae maris 12-, feminae 11 articulatae, prope oculos. Thorax quadratus. Elytra apice haud vel vix angustata.

Pedes simplices, femoribus maris interdum dentatis. Tibiae anticae uni-, posteriores bispinosae. Tarsi articulo penultimo tomentoso.

Der Kopf nach vorn mässig verlängert; die Augen gross, gewölbt, länglich-nierenförmig. Fühler an den Augen eingefugt, 12gliedrig bei den ♂, 11gliedrig bei den ♀, das 3te Glied das längste. Die Fresswerkzeuge normal, das Endglied der Maxillartasten verkehrt kegelförmig oder verkehrt dreieckig, an der Spitze an der innern Seite mehr oder minder deutlich ausgeschweift; das der Lippentaster beilförmig. Halsschild quadratisch, beim ♀ stets vorn etwas mehr verbreitert und kürzer, nach dem Geschlechte verschieden gefärbt; das der ♂ von der Hauptfarbe des Körpers, bei den ♀ roth oder röthlichgelb, meist auch der Hinterleib oder einzelne Segmente desselben ihm gleichgefärbt; nur in wenigen Arten bei ♂ und ♀ übereinstimmend. Die Flügeldecken meist gleichbreit, selten nach der Spitze zu etwas verschmälert, mässig lang, stets von Nerven durchzogen, deren ein kräftiger nahe am Aussenrande sich hinzieht. Der Hinterleib der ♂ bald ganz einfach gebildet und von dem der ♀ nicht abweichend, jedoch stets mit einem sehr tiefen und breiten Ausschnitte des 5ten Segments, bald aber ganz eigenthümlich umgestaltet; in diesem Falle das 1ste Segment von dem Metasternum und den Hinterhüften fast ganz verdeckt, das 2te einfach gürtelförmig, breiter als das 1ste, in der Mitte des Hinterrandes mit einer schmalen aufgerichteten, hervorspringenden Leiste versehen; das 3te einfach gürtelförmig, (wie bei A. viridipes), oder (wie bei A. ruficollis) an den Seiten halb so breit als das 2te, in der Mitte aber durch den schräg nach vorn und innen verlaufenden Hinterrand sehr verschmälert, und hier ebenfalls mit einer hervorstehenden Querleiste besetzt; das 4te Segment an den Seiten so breit als das vorhergehende; aber indem der schräg zur Mitte laufende Hinterrand sich hier senkrecht unter seinen Vorderrand und unter

die Leisten des 2ten und 3ten Segments stellt, ganz verschwindend und nur seitlich als ein breiter Lappen erscheinend; der senkrecht gestellte Theil des Segments hat jederseits der Mitte zwei längliche halbmondförmige Grübchen, die durch eine vortretende Leiste von einander geschieden werden; das 5te Segment so lang als die drei vorhergehenden zusammengenommen, etwas kegelförmig zugespitzt, fast vierkantig, indem jederseits des Seitenrandes eine erhabene Kante bis zur Spitze vorläuft und der mittlere Theil ganz flach ist. Die Beine einfach, manchmal an den Schenkeln oder Schienen gezähnt, letztere vorn eindornig, an den Mittel- und Hinterbeinen zweidornig. Das vorletzte Fussglied stets filzig, quadratisch, fast zweilappig, das vorhergehende dreieckig.

A. Elytris magis minusve testaceis.

1. A. adusta. (*Panzer.*)

A. nigro-coerulea opaca breviter pubescens, clypeo antice tarsisque fuscis, palpis antennisque basi coxis apice testaceis, elytris testaceo-brunneis apice limboque externo nigro-coeruleis, nervis duobus, altero abbreviato.

♂ antennis 12articulatis, elytris apice attenuatis, segmento abdominis quinto quadrangulariter exciso et foveolato, valvis genitalibus lineari-elongatis apice truncatis.

♀ antennis 11articulatis, segmento abdominis quinto leviter emarginato, thorace scutello abdomineque rufis vel concoloribus.

Long. 4 — 8½‴.

Syn. *Necydalis adusta. Panz.* **F. germ. 36. 11. ♂.**
Anogcodes collaris. Dej. **Cat. 229.**
Necydalis collaris. Panz. **F. germ. 36. 10. ♀.**
Oedemera collaris. Oliv. **Enc. meth. VIII. 445, 20.**
Oedemera limbata. Waltl. **in litt. ♀.**
Cantharis ustulata. Scop. **Ent. carn. 43. 140.**

Necydalis ustulata. Schrank. Enum. 170. 319. F. boic. I. 685. 960?

Var. β. ♂ elytris apice limboque externo concolore.

Var. γ. ♂ elytrorum limbo ante medium in fasciam latam a sutura interruptam dilatato.

Var. δ. ♀ thorace puncto vel linea longitudinali nigro-coeruleis.

Var. ε. ♀ elytris nigro-coeruleis, basi et sutura latius vel angustius testaceis.

Var. ζ. ♀ abdomine rufo, maculis obscuris variegato.

Var. η. ♀ abdomine toto piceo.

Diese mehr der südlichen Hälfte Europa's angehörende Art hat eine sehr weite Verbreitung. Der nördlichste Punkt ihres Vorkommens scheint Oberschlesien (*Kelch!*) zu sein; die übrigen mir vorliegenden Stücke stammen aus Taurien (*Parreyss*), der Türkei (*Friwaldszky*), Ungarn (*Friwaldszky, Waltl*), Oestreich (*Riehl, Sturm*), Baiern (*Waltl, Sturm*), Istrien und Italien.

Eine höchst ausgezeichnete, aber wie fast alle Arten dieser Gattung vielfach verkannte Art. Sie ist die grösseste aller hierher gehörenden europäischen Arten und erinnert durch die bei den ♂ hinterwärts verschmälerten Flügeldecken auffallend an die eigentlichen Oedemeren, ist aber eben so wenig von den folgenden Arten zu trennen. Ihre gewöhnliche Grösse ist die der Leptura rubro-testacea; verkümmerte Stücke sind jedoch kaum halb so gross, übrigens sind die ♀ stets bedeutend grösser als die Männchen. Die Grundfarbe ist ein wenig glänzendes Blauschwarz, mit welchem sich je nach dem Geschlechte mehr oder minder viel Braungelb oder Roth verbindet, die Behaarung sparsam, kurz, anliegend und grau.

Der Kopf des ♂ mit den Augen so breit wie die breiteste Stelle des Halsschildes, nach vorn vorgezogen, schwarzblau, nur der Rand des Kopfschildes braun. Die Stirn flach ausgehöhlt, fein punktirt, jederseits der Augen

ein ganz flaches undeutliches Längsgrübchen; die Palpen blassgelb mit schwarzem Endgliede. Die Unterseite des 1sten und 2ten, die Basis des 3ten Fühlergliedes und des 12ten gelb, die Fühler von $\frac{3}{4}$ der Körperlänge. Der Kopf des ♀ auf der Stirn etwas gewölbt, und ohne Grübchen neben den Augen, übrigens nicht verschieden. Das Halsschild der ♂ länglich viereckig, schwarzblau; der Vorderrand gerade abgeschnitten, etwas eingedrückt, die Seiten gerade, nur im ersten Drittel etwas beulig hervortretend, der Hinterrand gerade abgeschnitten. Die Oberfläche gedrängt fein punktirt, vorn mit einer schwachen kielartigen Längslinie, welche an der Spitze eines undeutlichen Grübchens aufhört; hinter diesem ein schwacher Querwulst, und hinter letzterm, dicht vor dem Hinterrande, abermals ein schmales, flaches, fast dreieckiges Grübchen. Das Halsschild des ♀ von gleicher Farbe oder gewöhnlicher rothgelb, etwas länger, dabei seitlich geradliniger als beim ♂, die Oberfläche weniger uneben, und der Kiel hinter dem Vorderrande nur äusserst schwach angedeutet. Das Schildchen dreieckig, ziemlich gross, mit tief ausgerandeter Spitze, von der Farbe des Halsschildes. Die Flügeldecken an der Basis doppelt so breit als der Hinterrand des Halsschildes, 4mal so lang als letzteres, die des ♂ hinter dem ersten Drittel sehr verschmälert und erst dicht vor der Spitze wieder ein wenig verbreitert, bei dem ♀ ebenfalls, aber viel unmerklicher und erst hinter der Mitte ausgeschweift; bei den ♂ schmutzig braungelb, bei den ♀ heller, besonders an der Basis; Aussenrand und Spitze bei jenen schmäler, bei diesen breiter, schwarzblau. Die Schultern der ♂ stärker als bei den ♀ hervortretend, der Hauptnerv bis zur Spitze auslaufend, der accessorische nur im ersten Drittel bei dem ♂, bis zur Hälfte bei den ♀ bemerkbar. Die ganze Oberfläche dicht runzlig punktirt.

Die Unterseite des ♂ schwarzblau, etwas glänzend, nur die Spitze sämmtlicher Hüften gelblich, des ♀ ent-

weder eben so gefärbt, oder aber der ganze Hinterleib mit Ausnahme des stets blaugefärbten Hinterrandes des 5ten Segments rothgelb. Das 5te Hinterleibssegment von allen das längste; bei den ♂ am Hinterrande bis auf $\frac{1}{3}$ seiner Länge breit und 4eckig ausgeschnitten. Die Seitenlappen kurz und spitzwinklig; vor dem viereckigen Ausschnitte eine grosse, in der Mitte ziemlich tiefe, nach vorn abgerundete, ziemlich scharf begränzte und bis zum Hinterrande des 4ten Segments sich erstreckende Grube; die ersten Genitalklappen schmal, lang, geradlinig, an der Spitze gerade abgeschnitten, das Pygidium in der Mitte tief ausgerandet. Das 5te Segment des ♀ hinten abgerundet, in der Mitte flach ausgerandet; das Pygidium flach, die Spitze gerade abgeschnitten und sanft ausgebuchtet. Die Beine sämmtlich einfach, schwarzblau, die Tarsen und zuweilen auch die Basis der Schienen schwarzbraun.

Obs. 1. Es könnte auffallen, hier einander so unähnlich sehende Thiere als ♂ und ♀ vereinigt, und ausserdem gar eine doppelte Form des ♀ zu der einen des ♂ gezogen zu finden. Dass diejenigen Weibchen, deren Halsschild, Schildchen und Hinterleib eben so wie bei den ♂ gefärbt sind, zu diesen in der Wirklichkeit gehören, kann nicht dem geringsten Bedenken unterliegen; es kann daher nur auf den Nachweis ankommen, dass auch die andern so abweichend gefärbten Weibchen hierher gehören, so dass sie die eigentliche normale Form der Weibchen bilden. Vergleichen wir die den ♂ gleichgefärbten Weibchen mit denen, deren Halsschild, Schildchen und Hinterleib rothgelb gefärbt ist, so findet sich in der Grösse und Structur jedes einzelnen Körpertheils, so wie in der Behaarung eine so vollständige und bis ins Kleinste gehende Uebereinstimmung, dass sich die Identität beider sofort ergiebt und die Farbenverschiedenheit dabei gänzlich in den Hintergrund tritt, zumal da die Farbe des Kopfes, der Palpen, der Fühler und Hüftenspitzen nicht allein bei beiden Formen

dieselbe bleibt, sondern auch mit der der Männchen auf das Genaueste übereinstimmt. Dass aber diese in der Farbe von den ♂ so sehr abweichende Form als die Normalform betrachtet werden müsse, geht einerseits aus der Analogie andrer zu dieser Gattung gehörender Arten hervor, andrerseits aber auch daraus, dass diese Form die entschieden häufigere ist, denn unter 54 weiblichen Individuen, welche mir vorliegen, gehören nur sechs der den Männchen gleichfarbigen Form an.

Obs. 2. Das Zusammengehören beider Formen des ♀ wird noch durch eine andere Thatsache bestätigt; es finden sich nämlich unter der normalen Form der Weibchen nicht selten Stücke, die entweder auf dem Halsschilde oder auf dem Hinterleibe schwarzblaue Flecke haben (Var. δ. ζ.), und somit den Nachweis liefern, dass eine Farbe in die andere übergehen könne. Besonders ist es der Hinterleib, der durch schwarzblaue Querwische aus der Mitte der Segmente nicht selten einen bedeutenden Theil seiner rothgelben Färbung einbüsst; ja bei einem mir vorliegenden Stücke (Var. η.) ist der ganze Hinterleib hochbraun gefärbt.

Obs. 3. Die übrigen angeführten Varietäten sind von geringerem Interesse, indem sie nur die grössere Ausdehnung der schwarzen Farbe auf den Flügeldecken fast bis zum gänzlichen Verschwinden des Gelben (Var. γ. ε.) nachweisen, oder umgekehrt dadurch entstehen, dass diese Farbe gegen die Norm zurücktritt (Var. β.), und nur eine Andeutung derselben übrig bleibt.

Nota. *Illiger* **(Mag. IV. 127. 16.) vereinigt mit Unrecht die N. adusta und collaris** *Pz.* **mit N. ustulata** *Fab.*; **dagegen ist wohl ohne Zweifel die Canth. ustulata** *Scop.* **mit unsrer Art identisch. Bei der zu kurzen Beschreibung ist die Sache freilich nicht bis zu völliger Gewissheit zu bringen, und ich habe daher den** *Scopoli*'**schen Namen um so weniger voranstellen mögen, als dabei eine gänzliche Namenumwälzung unvermeidlich gewesen wäre.** *Schrank*'**s N. ustulata, bei welcher** *Scopoli*'**s Käfer citirt wird, würde ich, da die Beschreibung sehr gut**

passt, ohne Bedenken hierher rechnen, passte nur die angegebene Grösse besser, denn nach *Schrank's* Angabe soll sie kleiner als seine bipartita (unsre A. rufiventris) sein, was nur bei den kleinsten Zwergexemplaren der Fall ist. *Waltl's* Oed. limbata ist nichts als die Normalform des ♀ unsrer Art.

2. A. geniculata. (*m.*) ♀

A. nigra, pubescens, thorace rufo, abdomine elytrisque flavis, nigro-marginatis, pedibus flavis, geniculis tarsisque nigris.

Long. 5 — 6‴.

Var. *β.* Elytris nigro-coeruleis, basi et sutura anguste testaceis. (Oedemera basalis *Friwaldszky!* in litt.)

Aus der Türkei von *Friwaldszky* und *Kindermann* mitgetheilt, und zwar von ersterem als Oed. melanocephala.

Eine in der Färbung der vorhergehenden, im Bau mehr den beiden folgenden nahe stehende Art, von welcher mir jedoch nur das ♀ vorliegt. Der Kopf, die Palpen, Fühler, Schildchen, Brust, Seitenränder der Flügeldecken, Hinterränder der Bauchsegmente, Knie und Tarsen mehr oder minder blauschwarz; Halsschild roth, Flügeldecken und Hinterleib gelb, Beine blassgelb.

Der Kopf mit den Augen etwas schmäler als die breiteste Stelle des Halsschildes, auf der Stirn mit einer ebenen Fläche, welche vorn von dem Kopfschilde, seitwärts von zwei nach obenhin dachförmig zusammenlaufenden Erhöhungen begränzt wird; überall fein und gedrängt punktirt. Die Augen mässig stark hervortretend. Die Fühler an der Spitze röthlich, 11gliedrig, $\frac{3}{4}$ so lang als der Körper, sonst normal. Das Halsschild fast quadratisch, kurz, der Vorderrand gerade abgeschnitten und in der Mitte unscheinbar ausgebuchtet, der Seitenrand vorn stark wulstig hervortretend, hinten eben so stark zusammengeschnürt, der Hinterrand in der Mitte ausgebuchtet. Die Oberseite flach, uneben, äusserst gedrängt und fein punktirt, kurzhaarig, in der Mitte eine am Vor-

derrande anhebende Längsfurche, welche in die vor dem Hinterrande belegene dreieckige Grube übergeht; neben der Längsfurche jederseits ein paar sehr unscheinbare Eindrücke. Das Schildchen dreieckig mit stumpfer Spitze, dicht greishaarig. Die Flügeldecken an der Basis fast doppelt so breit als der Hinterrand des Halsschildes und $3\frac{1}{2}$mal so lang als letzteres, die Schultern stark hervortretend, die Spitze gerundet, der Hauptnerv, obschon schwach, doch deutlich bis zur Spitze verlaufend, der innere bis zur Mitte bemerkbar; die Oberfläche überall fein und gedrängt runzlig punktirt, kurzhaarig, gelb, der Aussenrand von der Mitte ab mit einem schmalen, hinterwärts breiter werdenden schwarzblauen Saum. Die Brust blauschwarz, der Hinterleib gelb, ins Röthliche fallend, die Segmente am Hinterrande schwarz gesäumt, das 6te Segment, so wie das Pygidium, mit etwas vorgezogener, abgerundeter Spitze.

Die Beine einfach und normal, gelb, Knie und Tarsen schwarz.

Obs. Die angeführte Varietät beweist, dass auch diese Art ganz wie die vorhergehende und folgende abändert, indem das Blauschwarz des Flügeldeckenrandes sich so weit ausbreitet, dass ausser dem äussersten Saum des vordern Aussenrandes, der Basis und der Naht nichts von der ursprünglichen gelben Färbung übrig bleibt. *Friwaldszky* sendete mir dieselbe als seine Oedemera basalis; dieser Name passt jedoch eben nur auf diese Abänderung, und ich habe daher den von mir der Normalform schon früher gegebenen Namen beibehalten.

3. A. rufiventris. (*Scop.*)

A. coeruleo-nigri pubescens, antennis tibiisque anticis basi, palpisque flavis.

♂ elytris basi et sutura anguste flavis, abdominis segmento quinto apice emarginato, lobis rotundatis, valvis genitalibus angustis apice obtusis.

♀ thorace rufo, elytris testaceis, abdominis segmento quinto apice obtuse rotundato.

Long. 4 — 6‴.

Syn. ♂ *Anogcodes ustulata.* Var. humeralis *Sturm!* in litt.
♀ *Cantharis rufiventris. Scop.* End. Carn. 43. 139.
Necydalis bipartita. Schrank Enum. Ins. Austre 171. 320. F. boic. I. 684. 959.
Necydalis melanocephala. Fab. Syst. Eleuth. II. 370. 12. Ent. Syst. App. IV. 453. 9.
Nec. dispar Meg. Cat. Viennens. teste *Erichson.*
Oedemera dorsalis. Oliv. Enc. meth. VIII. 444. 13.
Anogcodes affinis. Dej. Cat. 228!

Var. β. ♂ elytris coeruleo-nigris, limbo scutellari flavo.

Var. γ. ♀ thorace puncto medio vel linea nigris, elytris margine infuscatis.

Var. δ. ♀ thoracis linea nigra, elytris coeruleo-nigris, limbo scutellari suturaque flavis.

Var. ε. ♀ thorace linea nigra, elytris coeruleo-nigris, limbo scutellari anguste flavo.

Im Sommer auf blühenden Zwiebeln, Umbellaten und gelben Rüben durch ganz Südeuropa, wenigstens bis zur französischen Gränze hin. Mir liegen Exemplare vor aus der Türkei und Ungarn (*Friwaldszky!*), Oesterreich (*Hornung! v. Heyden!*), Baiern (*Sturm!*), Tyrol (*Rosenhauer, Apetz, Kahr*), der Schweiz (*v. Heyden*), Savoyen (bei Nizza, *Kunze*).

Der folgenden weit gemeinern und bekannten Art ungemein ähnlich und wenigstens dem einen Geschlechte nach gewiss sehr häufig mit ihr verwechselt, aber wenn man die Extreme von beiden vergleicht, stets merklich kleiner, dabei die ♂ an dem Bau der Beine, die ♀ an der Färbung des Hinterleibs sogleich von ihr zu unterscheiden. Die Grundfarben ein tiefblaues, oben fast glanzloses, auf der Unterseite dagegen bläulich metallglänzendes Schwarz, die Behaarung ganz wie bei A. ustulata *Fab.* Auch der Kopf beider Geschlechter wie bei dieser Art, nur ebener, und die Palpen stets hellgelb.

Eben so die Fühler wie bei jenen, und nur die beiden ersten Glieder nebst der Basis des dritten auf der Unterseite hellgelb. Das Halsschild des ♂ dem der A. ustulata ähnlich, nur ein wenig kürzer, die Seitenränder mehr geradlinig, die Oberfläche gewölbter, deutlicher punktirt, weniger uneben, hinter der Mitte etwas beulenartig gehoben, und dadurch nach den vier Seiten hin flache, undeutliche Gruben bildend. Auch das Halsschild der ♀ wie bei der folgenden, seitwärts weniger verbreitert und quer nicht unter die Augen hinausreichend; selbst die Normalstücke eben so gefärbt, die Varietäten mit einer breitern oder schmälern, auch wohl abgekürzten oder zu einem Punkte zusammengeschwundenen schwarzen Längslinie. Die Flügeldecken in beiden Geschlechtern wie bei A. ustulata, auch Gestalt, Längsverhältniss, Verlauf der Nerven und Punktirung denselben völlig gleich, letztere nur etwas deutlicher, und die Färbung allein darin verschieden, dass bei der vorliegenden das Schwarz einen weniger bläulichen Schimmer, dagegen eine grössere Ausdehnung hat, daher bei den ♂ aussen bis auf die Schulterbeule reicht, nach hinten und vorn mehr schräg begränzt ist, und sich zuweilen so weit ausdehnt, dass nur die Basis der Flügeldecken oder selbst nur die Umgebung des Schildchens gelb bleibt; bei den ♀ zeigen die Normalstücke gar kein Schwarz an der Spitze der Flügeldecken, während dies bei den Extremen eben so wie bei denen des ♂ um sich greift. Die Unterseite gleichfalls wie bei A. ustulata; das letzte Hinterleibssegment der ♂ sehr abweichend, die Ausbuchtung nimmt nämlich nur ⅓ des ganzen Segments ein und erscheint dadurch bedeutend länger als bei jenen; die ersten Genitalklappen schmal, in eine einfache stumpfliche Spitze auslaufend. Der Hinterleib des ♀ wachsgelb, nur der äusserste Rand des 5ten Segments schwarz, letzteres stumpf abgerundet. Die Schenkel des ♂ einfach, ohne Zähne, die Schienen an der Basis weniger gekrümmt als bei A. ustulata, nach der Spitze hin we-

niger verdickt; die Vorderschienen meist ganz, die mittlern an der Spitze und die Hinterschienen im Gelenke blassgelb. Letztere Färbung variirt allerdings sehr, aber auch bei den dunkelsten Formen fehlt wenigstens den Vorderschienen niemals das Gelb ganz. Die Färbung an den Beinen des ♀ ist dem im Wesentlichen gleich, nur bei den hellern Formen desselben das Gelb der Schienen etwas lichter.

Obs. 1. Die Reihe der Varietäten dieser Art ist sehr bedeutend, und dürfte in folgender Weise am übersichtlichsten werden.

A. Die Männchen ändern hinsichtlich der Färbung nur auf den Flügeldecken ab. Die gelbe Binde derselben ist schon in der Normalform schmäler als bei A. ustulata, auch zieht sich das Schwarz stets mehr gegen die Schulter hinauf; bei den Abänderungen wird das gelbe Mittelfeld immer schmäler, auch die Schultern werden schwarz, und es bleibt zuletzt nur noch ein kleiner dreieckiger Fleck um das Schildchen herum übrig. Dass auch dieser noch schwinden könne, ist kaum zu bezweifeln, doch sind mir derartige Stücke, ungeachtet mir viele dieser Art vorliegen, noch niemals zu Gesicht gekommen.

B. Weibchen. Wenn ich die weiblichen Individuen dieser Art, welche am meisten der A. ustulata ♀ gleichen, als die Normalform bezeichnet habe, so ist dabei gleichwohl zu bemerken, dass diese Form entschieden die allerseltenste ist, und sich in der Färbung des Halsschildes sowohl als der Deckschilde bedeutende Abweichungen finden. Zuerst erscheint in der Mitte des Halsschildes ein schwarzer Punkt, und die Seiten der Flügeldecken enthalten einen rauchgrauen Anflug; der Punkt des Halsschildes verlängert sich zu einer Linie, die bald den Vorder-, bald den Hinterrand, endlich beide berührt; der rauchgraue Anflug der Flügeldecken lässt nur eine breite gelbe Nahtbinde frei, wird endlich schwarz und lässt nur die Umgebung des Schildchens und einen schmal dreieckigen, bis zur Mitte der Naht

reichenden Fleck gelb. Hierzu gehört nach einem vorliegenden Originalstück die A. affinis *Dej.* Endlich wird die Längslinie des Halsschildes sehr breit, die Flügeldecken sind ganz schwarz, und nur das Schildchen bleibt halbgesäumt, den dunkelsten Individuen des ♂ entsprechend.

Obs. 2. Dass die hier als ♂ und ♀ verbundenen Thiere wirklich zusammen gehören, unterliegt keinem weitern Zweifel, wenn man die Normalformen beider Geschlechter mit den entsprechenden Geschlechtern der A. ustulata zusammenhält, und dabei an beiden die völlig gleiche Färbung der Palpen, Fühlerbasis und Schienen beachtet; ausserdem aber hat mir *Kahr* beide Thiere als Männchen und Weibchen Einer Art eingesendet, wie er sie in Tyrol zusammen gefangen.

Nota. Da die Männchen der vorliegenden Art eine so ausserordentliche Aehnlichkeit mit denen der A. ustulata haben, und der fehlende Dorn der Mittelschenkel, wenn er überhaupt beachtet ist (denn erwähnt wird er nicht) auf Rechnung einer Varietät geschoben worden sein mag, so dürfen wir uns nicht darüber wundern, dass die Autoren über dieses Geschlecht ganz schweigen und nur der Weibchen als einer eigenen Art gedenken. Unter diesen ist nun Scopoli entschieden der erste, welcher das ♀ sehr kenntlich beschreibt, und selbst schon drei der vorzüglichsten Varietäten als solche anführt, weshalb der von ihm gegebene Name bleiben muss. *Schrank* beschreibt ganz unverkennbar dasselbe Thier als N. bipartita, citirt auch *Scopoli;* die A. affinis *Dej.* und humeralis St. (*Sturm* selbst bezeichnete mir das Thier jedoch als A. ustulata var. humeralis) liegen mir in Originalexemplaren vor, und ist erstere ein dunkel gefärbtes ♀, letztere das ♂ dieser Art. Ueber das *Fabricis*che Citat bin ich etwas zweifelhaft, glaube jedoch, dass die Beschreibung auf keine Art so gut passt, als auf gegenwärtige.

4. A. ustulata. (*Fab.*)

A. nigro-coerulea, pubescens, palpis, antennis pedibusque nigris.

♂ thorace subquadrato, elytris basi vittaque suturali postice dilatata flavis, femoribus mediis dente valido hamato instructis, anticis clavato-subdentatis,

abdominis segmento profunde exciso, valvis genitalibus apice oblique rotundato-truncatis.

♀ thorace brevi rufo, elytris flavis apice nigris, abdominis segmento quinto apice subrotundato.

Long. $4\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$‴.

Syn. ♂ *Anogcodes ustulata. Dej.* Cat. 228.

Necydalis ustulata. Fab. Syst. Eleuth. II. 371. 16. Ent. Syst. II. 352. 13. Mant. Ins. I. 170 8. — *Illiger* Mag. IV. 127. 16. *exclus.* Syn.

Necydalis fasciata. Villers Lin. Ent. I. 283. 13?

Oedemera ustulata. Oliv. Enc. meth. VIII. 445. 21.

♀ *Anogcodes melanura. Dej.* Cat. 228.

Necydalis melanura. Fab. Syst. Eleuth. II. 371. 17. Ent. Syst. II. 353. 14. Mant. Ins. I. 170. 9. — *Illig.* Mag. IV. 127. 17.

Oedemera melanura. Oliv. Enc. meth. VIII. 443. 11.

Anogcodes scutellaris. Waltl. Isis 1839. 222.

Var. β. ♂ femoribus mediis dente lato excavato instructis.

Auf Blüthen von Syringa vulgaris und Spiräen, auch auf Umbelliferen im Juni und Juli; in Südrussland (*Märkel!*), Pommern, Brandenburg (*Mewers!*), Sachsen (bei Magdeburg, *Banse!*), Franken (*Hornung! Lüben!*), Baiern (*Rosenhauer! Sturm!*), bei Meiningen und Frankfurt a. M. (*v. Heyden!*), bei Mainz (*Schmitt!*); auch in Frankreich (*Dejean!*)

Von der Gestalt der beiden vorhergehenden Arten, die Farbe bei beiden Geschlechtern sehr verschieden, doch von der A. rufiventris dadurch abweichend, dass jene Verschiedenheit nur auf der Oberseite, nicht auch auf der untern hervortritt. Die Grundfarbe ein mehr oder minder tiefes Schwarzblau, bei den ♂ nur die äusserste Spitze der Fühler, die Basis der Flügeldecken und eine hinterwärts sich in schräger Richtung erweiternde, die Spitze nicht erreichende Nahtbinde gelb; bei den ♀ dagegen das Halsschild gelbroth und die Flügeldecken mit Ausnahme der äussersten Spitze ganz gelb. Das ganze Thier dabei grau behaart, auf der ganzen Unterseite und den Beinen dicht anliegend, auf dem Halsschilde weni-

ger gedrängt, abstehend, auf den Flügeldecken sehr kurz und dicht, anliegend. Bei den ♀ ist das Halsschild mit eben solchen kurzen anliegenden Härchen wie die Flügeldecken besetzt.

Der Kopf des ♂ mässig gross, mit den Augen wenig breiter als das Halsschild, nach vorn verschmälert und vorgezogen, glänzend und nur fein punktirt; die Stirn flach, gerade, zwischen den Fühlern eine schwach erhabene Querleiste, der Scheitel flach; die Augen gross, flach gewölbt, länglich rund, mit einem merklichen Ausschnitte dicht hinter den Fühlern; Stirn und Scheitel deutlich fein punktirt. Die Fühler des ♂ deutlich 12gliedrig, fast von Körperlänge, das 1ste Glied verkehrt kegelförmig, dick; das 2te dreimal kürzer, das 3te länger als das 1ste, fast cylindrisch, die folgenden cylindrisch, allmählig kürzer, das 12te halb so lang als das vorhergehende, stumpf abgerundet, nicht ausgeschnitten; die des ♀ 11gliedrig, von mehr als ¾ der Körperlänge, gestaltet wie die des ♂, nur die entsprechenden Glieder kürzer und dicker, das Endglied jedoch länger als das 10te, was von der noch durch einen feinen Ring angedeuteten Verwachsung des 11ten und 12ten Gliedes herrührt, und auch bei den ♀ der drei vorhergehenden Arten deutlich wahrnehmbar ist. Das Halsschild der ♂ länglich viereckig; der Vorder- und Hinterrand gleichbreit, gerade abgeschnitten, der Seitenrand in der ersten Hälfte etwas erweitert, hinten schwach ausgeschweift; die Oberseite sehr fein aber gedrängt punktirt, durch eine in der Richtung der grössten Breite fortziehende, in der Mitte durch eine tiefe Längsfurche unterbrochene, jederseits durch einen schwächern gebogenen Eindruck niedergedrückte Erhabenheit sehr uneben; das hintere Ende der Mittelfurche durch zwei undeutliche Längsbeulen eingeschlossen. Das Halsschild der ♀ kaum länger als breit, durch seine grössere Verbreiterung über den Kopf quer hinausreichend, hinten stärker ausgeschweift, oben sehr flach gewölbt, fein und gedrängt punktirt, in der Mittel-

linie kurz vor der Mitte undeutlich eingedrückt; hinter der Mitte ein unscheinbarer Quereindruck und vor der Mitte ein Grübchen. Das Schildchen klein, dreieckig, mit stumpfer Spitze. Die Flügeldecken bei den ♂ doppelt so breit als die Basis des Halsschilds und 4mal so lang als letzteres, überall gleichbreit, hinterwärts einzeln abgerundet und etwas klaffend, an der Wurzel mit tiefer Schulterfurche, und ausser den Randnerven mit zwei parallelen, bis zur Spitze fortlaufenden, mässig erhabenen Nerven, überall dicht runzlig punktirt; die des ♀ breiter und flacher, feiner und einfach punktirt, dichter behaart. Der Hinterleib 5ringig, bei den ♂ das 2te Segment am breitsten, das 3te schmäler, noch mehr das 4te, das 5te fast so breit als das 2te, am Hinterrande tief und breit bis zur Mitte ausgebuchtet, so dass jederseits ein abgerundeter Lappen übrig bleibt. Das erste Paar Genitalklappen am innern Rande gerade abgeschnitten, an der Spitze schräg nach hinten abgestutzt, mit abgerundeten Ecken. Der Hinterleib bei den ♀ glänzender, weniger dicht behaart, dichter punktirt, das 1ste Segment fast so gross als das 2te, die folgenden kleiner, das 5te so lang als das 3te, am hintern Ende halb kreisrund. Das Pygidium abgerundet. Die Hüften jedes Schenkelpaars einander berührend; die Vorderschenkel des ♂ schwach keulenförmig, der Unterrand gegen das Knie hin schräg abgeschnitten, daselbst rinnig, und jederseits der Rinne mit einem mehr oder minder deutlichen Zähnchen. Die Schienen an der Basis dünn und stark nach aussen gebogen, nach der Spitze hin verdickt und mit einem einfachen Dorn. Die Mittelschenkel gleichfalls keulig und vor dem Knie schwach rinnig, der Hinterrand der Rinne am Knie in einen starken gekrümmten, auswärts gerichteten Hinter-Zahn verlängert, die Schienen zweidornig. Die Hinterschenkel sehr schwach keulig, einfach, die Schienen ebenfalls zweidornig. Das 4te Tarsenglied überall dicht filzig, die vorhergehenden bei den Vorder- und Mittelfüssen fast filzig, an

den Hinterfüssen haarig. Die Beine der ♀ eben so gebaut, nur die Schenkel dünner, überall ohne Zähne, und alle Schienen gerade.

Obs. 1. Die angeführte Varietät des ♂ ist sehr auffällig, indem der Zahn am Mittelschenkel sich zu einem breiten, lappenartigen, etwas ausgehöhlten Fortsatz erweitert; übrigens ist das einzige mir davon vorliegende Stück das grösste unter allen von mir verglichenen ♂, und auch der Zahn am Vorderschenkel zeigt sich auf entsprechende Weise vergrössert, weshalb ich bei dem gänzlichen Mangel aller andern Verschiedenheiten jene Abweichungen als mit der ungewöhnlichen Grösse des Thiers in Verbindung stehend ansehe.

Obs. 2. Dass die hier als ♂ und ♀ beschriebenen Thiere wirklich beide Geschlechter Eine Art sind, bestätigt theils der Umstand, dass von Nec. ustulata *Fab.* bis jetzt nur Männchen, von Nec. melanura *F.* dagegen nur Weibchen bekannt geworden sind, dann aber auch die mir von mehrern Entomologen mitgetheilte Erfahrung, dass beide von ihnen nicht allein häufig unter einander, sondern selbst in Begattung angetroffen seien.

Nota. Die Cantharis ustulata *Scop.* und Nec. ustulata *Schrank* gehört nicht hierher, sondern zu A. adusta *Pz.*, wie schon oben bemerkt ist; dagegen scheint es mir kaum zweifelhaft, dass *Villers* unter N. fasciata diese Art und zwar das ♂ beschreibt, ich besitze jedoch die citirten Abbildungen nicht, und wage daher nicht bestimmt zu entscheiden, ob nicht vielleicht auch das ♂ der vorhergehenden Art gemeint sein möchte. Die Richtigkeit der Citate aus *Fabricius* unterliegt keinem Zweifel, da Herr Prof. *Erichson* beide Geschlechter unter jenem Namen in *Fabricius* Sammlung vorgefunden hat. *Illiger* a. a. O. nennt mit Unrecht die A. melanura eine Varietät der ustulata; auch gehören die von ihm zu A. ustulata gebrachten Synonyme sämmtlich nicht dahin, am wenigsten aber die N. hybrida *Rossi*, von welcher *Rossi* sagt: femora postica clavato-arcuata, tota nigra nitida.

B. Elytris capite concoloribus.

5. A. fulvicollis. (*Scop.*)

A. nigra, pubescens, thorace antice emarginato parcius punctato.

♂ fronte sulcata, thorace elongato, abdominis segmento quinto acute triangulariter exciso, valvis genitalibus apice rotundatis, tibiis mediis apophysi oblonga instructis.

♀ fronte convexa, thorace brevi pygidio segmentoque abdominis quinto apice emarginato rufo-flavis.

Long. 4—6‴.

Syn. ♀ *Anogcodes fulvicollis. Dej.* Cat. 229.
Necydalis fulvicollis. Fab. Syst. Eleuth. II. 372. 20. Ent. Syst. II. 353. 16. — *Gyl.* Ins. Succ. II. 629. 2.
Cantharis fulvicollis. Scop. Ent. carn. 43, 138.
Oedemera fulvicollis. Oliv. Enc. meth. VIII. 444. 16.
♂ *Oed. nigra et atra. Dahl!* in litt.
♂♀ *Anogcodes dissimilis. Sturm! in litt.*

Var. β. ♂♀ elytris densius griseo-pubescentibus.
An. maura *Parreyss!* in litt.

Var. γ. ♀ thorace obscuriore, maculis piceis.

Wie es scheint, hauptsächlich in Südeuropa zu Hause; in Oestreich (*Waltl! Sturm! Riehl!*), Steiermark (*Parreyss! Friwaldszky!*), Tyrol (*Kahr! Stenz!*), Kärnthen (*Sturm! Dahl!*), Italien (*Hornung!*), Südfrankreich (*Dejean*). Sie kommt aber auch in Schweden vor (*Gyllenhal, Schönherr!*).

In der Grösse und Gestalt der A. ustulata, doch die Männchen schlanker und mehr gleichbreit, die Weibchen breiter. Die Grundfarbe ein auf der Unterseite ziemlich glänzendes, auf den Flügeldecken der ♀ schwach ins Bläuliche ziehendes Schwarz; die Behaarung kurz, grau, anliegend, meist abgerieben; auf den Flügeldecken unverletzter Individuen so dicht, dass dieselben graulich erscheinen, am stärksten auf der ganzen Unterseite und

an den Beinen. Der Kopf des ♂ mit den Augen so breit als die grösste Breite des Halsschilds, nach vorn mässig vorgezogen, überall dicht und fein punktirt; auf der Mitte der Stirn eine deutliche Furche. Der Scheitel flach gewölbt, die Palpen schwarz, die Augen gross, hervorgequollen. Die Fühler von mehr als $\frac{2}{3}$ Körperlänge, 12gliedrig, das 3te Glied am längsten. Bei den ♀ der Kopf mit den Augen schmäler als das Halsschild, der Vorderrand des Kopfschilds und die Spitze der Mandibeln braunroth, die Mitte zwischen den Augen flach, an jedem Auge mit einer leistenartigen Erhebung, welche auf der Stirn dachförmig zusammenlaufen und sich bei grössern Stücken noch eine kurze Strecke weit als eine einfache Linie gegen den mehr gewölbten Scheitel fortsetzen; sonst dicht und fein punktirt, die Fühler 11gliedrig, etwas kürzer als bei den ♂. Das Halsschild des ♂ fast quadratisch, der Vorderrand rund, in der Mitte deutlich ausgebuchtet, die Seitenränder nach vorn deutlich hervortretend, hinten mehr zusammengeschnürt, der Hinterrand gerade abgeschnitten, gerandet; die Oberseite flach, hinten und an den Seiten ziemlich grob punktirt; dicht hinter dem etwas gehobenen Vorderrande eine Quergrube, welche weniger punktirt und durch eine keilartige, in der Ausbuchtung des Vorderrandes anhebende Erhöhung getheilt, hinterwärts aber durch einen deutlichen Querwulst begränzt ist. In der Mitte bleibt dadurch nur eine schwächere Furche übrig, welche hinterwärts jederseits noch zur Entstehung eines flachen Grübchens Veranlassung giebt. Das Halsschild der ♀ kürzer, aber bedeutend breiter als bei den ♂, roth; die Mitte des Vorderrandes tief ausgebuchtet, die Unebenheiten der Oberfläche unscheinbarer, die Punktirung mehr gleichförmig, und bei unabgeriebnen Stücken jeder Punkt mit einem kurzen schwarzen aufgerichteten Borstenhärchen besetzt. Das Schildchen dreieckig, punktirt, mit abgestutzter, sanft ausgerandeter Spitze. Die Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschilds, viermal

so lang als letzteres, überall gleichbreit; die Schultern stark hervortretend, die Spitze abgerundet, der Hauptnerv stark hervortretend, der secundäre hinter dem ersten Drittel ziemlich unscheinbar, aber doch fast bis zur Spitze zu verfolgen; die ganze Oberfläche dicht runzlig punktirt. Die Unterseite des ♂ einfarbig, das 5te Hinterleibssegment so lang als das 2te, am hintern Rande bis zur Mitte scharf dreieckig ausgeschnitten, die Seitenlappen abgerundet; vor dem Ausschnitt ein schwacher Quereindruck. Die ersten Genitalklappen ziemlich breit, mit geraden Seitenrändern und abgerundeter Spitze, das Pygidium ausgerandet. Die Unterseite des ♀ glänzender, weniger behaart; das 5te Hinterleibssegment kürzer als das 2te, abgerundet, in der Mitte mit einem ziemlich scharfen dreieckigen Ausschnitt, und nebst dem ausgerandeten Pygidium gelbroth. Die Beine gewöhnlichen Baues, nur die Vorderschienen der ♂ an der Basis etwas gebogen, die Mittelschienen an der sehr dünnen Basis stärker gekrümmt, etwas gedreht, am Hinterrande zu einem lappenartigen Auswuchse erweitert, und dann mit einem etwas geschweiften Bogen in die gegen die Basis etwas verdickte Spitze übergehend.

Obs. Beide hier beschriebene Geschlechter sind mir von mehrern Seiten als in Begattung gefangen zugegangen, daher ihr wirkliches Zusammengehören unzweifelhaft ist. Die Var. β. unterscheidet sich von der Hauptform nur durch längere und die Flügeldecke fast grau machende Behaarung; Var. γ. ist durch tiefere Farbe und einige verwaschene dunkle Flecken auf dem Halsschilde ausgezeichnet.

Nota I. Die Synonyme anlangend, so ist das hier beschriebene Thier nach *Fabricius* Sammlung die echte N. fulvicollis *Fab.*, eben so gewiss aber auch die von *Scopoli*, dessen Beschreibung vortrefflich passt. *Dahls* O. atra und nigra sind nach Originalstücken nichts als die ♂ dieser Art, und eben so wenig weicht die mir ebenfalls in Originalstücken vorliegende An. dissimilis *Sturm* von A. fulvicollis ab. *Gyllenhaals* Käfer liegt mir gleichfalls in einem von *Schönherr* herrührenden Originalexemplar der *Germar*'schen Sammlung zum Vergleich vor.

Nota 2. *Gyllenhaal* (a. a. O. Obs.) erwähnt ein ihm als N. obscura aus Deutschland zugegangenes Thier, und vermuthet, dass dies das ♂ von N. fulvicollis sein möge. Mir scheint diese Vermuthung völlig begründet; irrig aber ist der wahrscheinlich durch *Rossi* veranlasste Zusatz, dass eben so N. coerulescens *Fab.* das ♂ der N. ruficollis *Fab.* sei. S. darüber die letztere Art.

6. A. coarctata. (*Grm.*)

A. viridi-aenea, fulvo-pubescens, palpis testaceis, thorace quadrato confertim punctato.

♂ elytris subattenuatis, coxis posterioribus femoribusque dentatis, segmento abdominis quinto profunde et late exciso, valvis genitalibus primis elongatis apice valde dilatatis bicuspidatis.

♀ thorace abdominisque segmento ultimo rotundato rufis.

Long. 5 — 6‴.

Syn. *Anogcodes coarctata. Dej.* Cat. 229.
♂ *Oedemera coarctata. Germar* Ins. spec. 165. 271.

Var. β. viridi-coerulea.

Diese eigentlich Sibirien angehörende Art kommt mit dem äussersten westlichen Ende ihres Verbreitungsbezirks noch im südlichen Russland vor, von wo aus sie mir *Kindermann* sendete.

Den grössern Stücken der vorhergehenden gleich, die Farbe in beiden Geschlechtern ein mässig glänzendes Meergrün, bei den ♂ nur die Basis der Palpen und zuweilen die Unterseite des 2ten Fühlergliedes blassgelb, bei den ♀ ausser den Tastern auch das Halsschild und das 5te Hinterleibssegment rothgelb. Die Behaarung überall kurz und anliegend, auf der Oberseite gelblich, auf der untern weissgrau. Der Kopf des ♂ mit den Augen breiter als das Halsschild, nach vorn stark vorgezogen, zwischen Fühlern und Augen eine ebene, glänzende, fein punktirte Fläche, welche vorn von dem wallartig aufgeworfenen Kopfschilde, seitlich von zwei kurzen wulstigen, auf der Stirn dachartig zusammenlaufenden

Erhebungen begränzt wird; überall fein und ziemlich gedrängt punktirt. Die Augen gross und stark hervorgequollen, die Fühler von $\frac{3}{4}$ der Körperlänge, schwarz. Bei den ♀ der Kopf mit den Augen schmäler als das Halsschild; übrigens nicht abweichend. Das Halsschild bei den ♂ länglich viereckig, der Vorderrand gerade abgeschnitten, in der Mitte unscheinbar ausgebuchtet, die Seitenränder fast geradlinig, vorn kaum etwas wulstig hervortretend, der Hinterrand sanft ausgebuchtet, etwas aufgeworfen; die Oberseite mässig gewölbt, fein und gedrängt punktirt, kurzhaarig; hinter dem Vorderrand eine flache, nicht scharf begränzte Grube, und jederseits des Seitenrandes dicht hinter der Mitte noch ein seichter Eindruck. Das Halsschild der ♀ rothgelb, kürzer, fast quadratisch, der Seitenrand vorn stärker hervortretend und hinten mehr eingeschnürt, der Vorderrand gerade abgeschnitten, die Mitte vorn und hinten mit einer deutlichen Grube. Das Schildchen länglich dreieckig, mit einer stumpfen, ausgerandeten Spitze. Die Flügeldecken fast doppelt breiter als die Basis des Halsschildes und $3\frac{1}{2}$ mal breiter als letzteres; die Schulter deutlich hervortretend, die Spitze gerundet, etwas gewölbter und glänzender als der übrige Theil, die Nerven ziemlich stark und beide fast bis zur Spitze bemerkbar, die Oberfläche sehr dicht runzlig punktirt. Der Hinterleib des ♂ einfach gewölbt, das 5te Segment bis zur Basis tief und breit ausgeschnitten, der Ausschnitt an der Basis spitz zulaufend, die Seitenlappen abgerundet, die ersten Genitalklappen concav, gegen die Spitze sehr verbreitert und hier tief ausgerandet, wodurch zwei spitze Ecken gebildet werden. Das Pygidium seitlich zusammengedrückt, und dadurch die Mitte stark kielartig erhaben. Der Hinterleib des ♀ ganz einfach, das 5te Segment rothgelb, abgerundet, an der Spitze gestutzt und sanft ausgerandet. Die Mittel- und Hinterhüften der Männchen in einen kräftigen, hinterwärts gerichteten Dorn verlängert, die Schenkel alle keulig verdickt, an der Spitze

des Innenrandes mit einem mässig starken Zahne besetzt, die Mittelschienen an der Basis gekrümmt. Die Beine der ♀ einfach, Hüften und Schenkel unbewehrt, die Schienen gerade.

Nota. Ausser den angeführten *Kindermann*'schen (♂) Individuen liegen mir sibirische Stücke von *Brandt* und *Ménétriés*, so wie das von *Gebler* an *Germar* gesendete Originalexemplar zum Vergleich vor: was jedoch *Germar* (vergl. Ins. sp. Corrig. 623.) von *Gebler* als Oed. coarctata ♀ erhielt, gehört nicht hierher, sondern ist das Weibchen der unten beschriebenen A. amoena (ruficollis *Dej.*). Wahrscheinlich war dabei von Seiten *Gebler's* eine Verwechslung vorgegangen, denn in dem, was *Germar* a. a. O. S. 165 nach *Gebler's* Angabe über das ♀ der Oed. coarctata berichtet, ist nur von gelber Färbung des Halsschildes, nicht auch des Hinterleibs die Rede, so dass *Gebler* nicht wohl das ♀ der A. ruficollis *Dej.* als das der O. coarctata angesehen haben kann.

7. A. ruficollis. (*Fab.*)

A. obscure coerulea, griseo-pubescens, punctata, thorace quadrato bifoveolato elytris nervis duobus apice evanescentibus.

♂ segmento abdominis quinto profunde emarginato, valvis genitalibus primis elongatis apice medio dilatatis pygidioque emarginato.

♀ thorace abdomineque rufis, segmento abdominis quinto rotundato-elongato, apice nigro, emarginato, pygidio rotundato.

Long. 4 — 6‴.

Syn. ♂ *Necydalis coerulescens. Rossi* F. Etrusc. ed. *Hellwig* I. 197. 428.

♀ *Necydalis ruficollis. Fab.* Syst. Eleuth. II. 370. 11. Ent. Syst. II. 352. 9. Mant. Ins. I. 170. 4. — *Rossi* F. Etrusc. ed. *Hellw.* I. 198. 429.

Oedemera ruficollis. Oliv. Enc. meth. VIII. 445. 18.

Von dieser Art, welche vielleicht weniger richtig erkannt als selten ist, liegen mir nur wenige Exemplare vor, welche theils aus Oberitalien von *Rossi* (Mus. Berol.), theils aus Oestreich von *Dahl* (und v. *Heyden's* Sammlung) abstammen.

In der Grösse einer mässigen A. ustulata und auch von ähnlicher Gestalt; die Grundfarbe ein tiefes Blau, welches jedoch auf dem Halsschilde des ♂, dem Kopfe und der Unterseite mehr metallisch glänzend wird, bei einzelnen Stücken daselbst auch etwas ins Schwärzliche fällt. Dabei ist der ganze Körper, besonders aber die Unterseite grau behaart, die Härchen kurz, anliegend, nur auf dem Halsschilde länger, mehr abstehend, aber auch leichter durch Abreiben sich verlierend. Der Kopf des ♂ nach vorn wenig vorgezogen, mit den Augen gerade so breit als die breiteste Stelle des Halsschildes, das Kopfschild aufgewulstet, oberhalb der Augen auf der Stirn ein Querwulst, welcher ein etwas in der Mitte gehobenes unteres Feld begränzt, der Scheitel flach gewölbt, sehr fein punktirt. Die Augen gross, stark hervortretend. Die Fühler wie gewöhnlich. Bei den ♀ der Kopf schmäler als das Halsschild, stärker und dichter punktirt, die Farbe etwas heller bläulich. Das Halsschild des ♂ kurz, fast quadratisch, vorn gerade abgeschnitten, der Rand in der Mitte etwas aufgerichtet, der Seitenrand im ersten Drittel deutlich gerundet hervortretend, hinterwärts zusammengeschnürt, der Hinterrand bogig ausgeschnitten, aufgeworfen. Die Oberseite flach gewölbt, punktirt, uneben; dicht hinter der Mitte des Vorderrandes eine halbmondförmige, ziemlich tiefe, runzlig-, fast gekörnelt-punktirte Grube, und eine ähnliche, aber schmälere, mehr lang gezogene dicht vor der Mitte des Hinterrandes. Das Halsschild des ♀ roth, etwas breiter, deutlicher punktirt, und auf der Oberseite jederseits der Mitte noch eine undeutliche, nach dem Seitenrande sich erstreckende Quergrube. Das Schildchen dreieckig, an der Spitze undeutlich ausgerandet. Die Flügeldecken fast doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, $3\frac{1}{2}$ mal so lang als letzteres, gegen die Spitze verschmälert, die Schultern mässig hervortretend, die Spitze etwas aufgewölbt, auch glänzender als die übrige Oberfläche, letztere sehr gedrängt und mässig fein

punktirt, die beiden Nerven nur an der Basis ganz deutlich, vom zweiten Drittel ab beide unscheinbar, jedoch in gleicher Stärke bis zur Spitze verlaufend, wo sich der äussere derselben mit dem Randnerven, welcher von der Mitte ab den Rand verlassen hat, in einen Bogen verbindet. Der Hinterleib des ♂ sehr eigenthümlich gestaltet, übrigens oben bereits bei der Charakteristik der Gattung als Typus einer bestimmten Gruppe nahverwandter Arten beschrieben. Die ersten Genitalklappen langgestreckt, von der Spitze nach aussen hin verbreitert und fast in der Mitte ausgerandet, der äussere Lappen kürzer und runder, der innere ein wenig länger und spitzer. Das Pygidium so lang als das 5te Segment, zugespitzt, an der Spitze tief ausgerandet. Der Hinterleib des ♀ roth, einfach 5ringig, das 2te Segment am grössesten, das 5te abgerundet, an der Spitze etwas vorgezogen und hier am schwarzen Saum ausgerandet. Das Pygidium stumpf abgerundet. Die Beine normal und bei beiden Geschlechtern übereinstimmend gebaut.

Nota. Nach *Fabricius* Sammlung ist die hier beschriebene Art die ächte Necydalis ruficollis *Fabr.*; eben so liegen mir durch die gefällige Mittheilung des Herrn Prof. *Erichson* die Nec. ruficollis und coerulescens *Rossi* in Originalexemplaren vor, letztere ist das ♂. Necydalis coerulescens *Fab.* ist aber nicht das ♂ unserer Art, wie *Rossi*, oder deren Abänderung, wie *Illiger* (Mag. IV. 126. 11.) will, sondern gehört zu (Asclera) coerulea *L.* Dagegen gehört Anogcodes ruficollis *Dej.* nach einem mir vorliegenden Originalexemplare aus *Germar's* Sammlung nicht dieser Art, sondern der A. amoena an.

8. A. viridipes. (*Meg.*)

A. nigro-coerulea pubescens fortius punctata, thorace longiore, elytris nervis duobus validis excurrentibus.

♂ segmento abdominis quinto profunde emarginato, valvis genitalibus primis elongatis apice dilatatis pygidioque emarginatis.

♀ thorace abdomineque rufo, segmento abdominis quinto rotundato-elongato apice nigro emarginato, pygidio rotundato.

Long. $4\frac{1}{2}-6\frac{1}{2}$‴.

Syn. *Anogcodes viridipes. Dej.* Cat. 229.
Anogcodes dispar. Sturm in litt.

Ebenfalls im südlichen Europa einheimisch. Mir liegen Stücke vor aus Oestreich (*Ullrich! Friwaldszky!*), Illyrien (*Ullrich!*), Italien (bei Pavia, *Kunze!*) und Südrussland *Sturm!*).

Der vorhergehenden Art nahe verwandt, aber von derselben gewiss verschieden. Sie ist grösser und die Grundfarbe ein reines lichtes Blau, welches nur in seltenen Fällen ins Grünliche überzieht; die Behaarung ist kürzer und deshalb die Farbe ungetrübter. Der Kopf mit den Augen ist bei dem ♂ ein wenig breiter als die breiteste Stelle des Halsschildes, übrigens ganz wie bei jener Art, von welcher auch der Kopf des ♀ nicht abweicht, das Halsschild des ♂ ist länger, vorn wenig erweitert, daher der Seitenrand fast geradlinig; auf der Oberfläche finden sich zwischen der Vorder- und Hintergrube noch mehrere unregelmäsige, bei der Vorhergehenden ganz fehlende Unebenheiten, und ausserdem noch eine deutliche und ziemlich gedrängte Punktirung, wie sie der A. ruficollis fast ganz fehlt, oder höchstens am Hinterrande bemerkt wird. Das Halsschild des ♀ ganz wie bei A. ruficollis. Eben so sind auch die Flügeldecken in der Gestalt und den Grössenverhältnissen denen der genannten Art völlig gleich, unterscheiden sich aber von derselben in beiden Geschlechtern auffällig durch die beiden sehr stark hervortretenden Rükkennerven, deren Derbheit besonders im ersten Drittel der Länge in die Augen springt; ausserdem ist die Punktirung der Flügeldecken doppelt gröber als bei jener Art. Die Unterseite beider Arten ist einander völlig gleich, nur sind die Genitalklappen bei der vorliegenden an der Spitze etwas breiter, die Ausrandung trifft mehr in die Mitte, und der innere Lappen ist etwas weniger vorgezogen als bei A. ruficollis.

Nota. Die meisten mir vorliegenden Stücke stammen unter obigem Namen von *Ullrich* her, und werden daher wohl

als die ächte A. viridipes *Megerle* anzunehmen sein; Originalexemplare der A. dispar *Sturm* weichen davon in keiner Weise ab.

9. A. amoena. (*m.*)

A. laete viridis, pubescens, fortius punctata, thorace 4foveolato, elytris nervis duobus validis excurrentibus.

♂ thorace longiore, segmento abdominis quinto profunde emarginato, valvis genitalibus primis apice dilatatis pygidioque profunde emarginatis, femoribus anterioribus apice dentatis.

♀ fulvo-pubescens, thorace brevi quadrato aeneomicante abdomineque rufis, segmento abdominis quinto pygidioque apice leviter emarginatis.

Long. 4—6½‴.

Syn. *Anogcodes ruficollis. Dej.* Cat. 229.

In Südeuropa, wie die verwandten Arten, bei Nizza (*Kunze!*), Montpellier (*Kunze!*), Südfrankreich überhaupt (*Dejean!*), dem Banat (*Rosenhauer!*); ostwärts bis Sibirien (*Gebler!*).

Eine vollständige Uebergangsart zwischen den vorhergehenden und folgenden Arten, jenen ähnlich durch den Bau des Hinterleibes bei den ♂, Färbung des Halsschildes und des Hinterleibs bei den ♀, diesen durch die gezahnten Schenkel der ♂, so wie durch das Vorkommen von weiblichen Individuen, welche, wie bei A. adusta, sich in der Farbe nicht von der der ♂ unterscheiden. Die Grundfarbe ist ein einfaches glänzendes Grün, welches bei den ♂ dunkler, besonders auf den Flügeldecken mit Ausnahme der Spitze matter, am Hinterleibe und den Beinen etwas trüber erscheint, seltener ganz schwach ins Bläuliche fällt; bei den Weibchen bis auf Hinterleib und Halsschild ein schönes lebhaftes Maigrün, und selbst letzteres noch mit einem grünlichen, diese Art sehr auszeichnenden Metallschimmer versehen. Die Behaarung des ♂ überall grau, auf dem Halsschilde abstehend und länger, am dichtesten auf der Unterseite;

bei dem ♀ oben gelblich grau, unten grau. Der Kopf der ♂ mit den Augen breiter als das Halsschild, ziemlich stark vorgezogen, zwischen den Augen und Fühlern eine tief blau gefärbte glanzlose Fläche bildend, welche vorn durch das aufgewulstete Kopfschild, seitlich durch ein paar schwache Erhebungen dicht neben Augen und Fühlern begränzt wird; überall dicht runzlig und ziemlich gedrängt punktirt. Die Augen stark hervortretend, die Fühler von $\frac{3}{4}$ der Körperlänge, schwarz. Bei den ♀ der Kopf schmäler als das Halsschild, kürzer als der der ♂, viel gedrängter und stärker punktirt, die Begränzung der Gesichtsfläche minder stark ausgeprägt. Die Augen flacher und kleiner, die Fühler von $\frac{2}{3}$ der Körperlänge, die das 12te Glied andeutende Spitze des 11ten deutlich abgesetzt, röthlich. Das Halsschild des ♂ länglich viereckig, mit etwas aufgerichtetem, in der Mitte deutlich ausgerandetem Vorderrande; der Seitenrand fast geradlinig, nur im ersten Drittel etwas beulig heraustretend; der Hinterrand sanft ausgebuchtet; die Oberseite zottig, stark und überall sehr dicht punktirt; unmittelbar hinter dem Vorderrande eine grosse, ziemlich tiefe, dreieckige Grube, in der Mitte jederseits eine sehr deutliche Quergrube, zwischen denen ein Längswulst; vor dem Hinterrande endlich noch ein schmaler und tiefer Quereindruck. Das Halsschild der ♀ merklich kürzer, aber breiter als bei den ♂. Der Seitenrand vorn mehr erweitert, die Unebenheiten schwächer, der Hinterrand deutlicher ausgebuchtet; die Punktirung ziemlich dicht. Die Flügeldecken an der Basis fast doppelt so breit als die des Halsschildes und $4\frac{1}{2}$ mal so lang als dieses, die Schultern stark hervortretend, die Spitze beulig aufgetrieben und durch die abgeriebene Behaarung glänzender als die übrigen Flächen, die Nerven ziemlich so stark als bei der vorhergehenden, fast bis zur Spitze deutlich verlaufend, die Oberfläche sehr dicht und fein runzlig punktirt. Die Punktirung des ♀ etwas tiefer und stärker. Die Unterseite ganz wie bei A. ruficollis; bei den ♂ der

Ausschnitt des 5ten Segments etwas breiter, die Spitze der Genitalklappen stärker verbreitert und tiefer ausgerandet; das Pygidium stark ausgerandet; der Hinterleib des ♀ gelbroth, die Spitze des 5ten Segments sanft ausgebuchtet, des Pygidiums stumpf abgerundet. Die Beine ganz einfach und normal, nur die Vorder- und Mittelschenkel auf der hintern Seite der Spitze mit einem scharfen nach aussen gewendeten Dorn.

Obs. Die beschriebene Form des ♀ ist die Normalform; ich habe jedoch auch ein einzelnes, von Herrn Prof. *Kunze* bei Nizza gefangenes ♀ vor mir, welches einfarbig grün, wie die ♂, gefärbt ist. Es unterscheidet sich jedoch auch ausser dem Bau des Hinterleibs und der Beine von den ♂ sogleich durch das breitere, flachere, stärker glänzende Halsschild und das grüne, nicht blaue Gesichtsfeld; von dem gleichfalls sehr ähnlichen ♀ der A. azurea durch das flachere, weniger unebene Halsschild und die schwächern Nerven der Flügeldecken, feinerer Unterschiede nicht zu gedenken.

Nota. ***Dejean's*** **Käfer liegt mir in einem von ihm selbst an Hrn. Prof.** *Germar* **gesendeten ♀ zum Vergleiche vor, und ergiebt sich daraus zugleich, dass** ***Dejean*** **die ächte Nec. ruficollis** *Fabr.* **gar nicht gekannt hat.**

10. A. turcica. (*m.*)

A. obscure coerulea, pubescens, punctata, thorace 4 foveolato, elytris nervis duobus evanescentibus.

♂ segmento abdominis quinto incisura profunda basi bituberculata, valvis genitalibus primis elongatis, apice dilatatis truncatis, femoribus anterioribus dentatis.

♀?

Long. $6\frac{1}{2}$‴.

Aus der Türkei stammend, und mir von Herrn Dr. *Friwaldszky* ohne Benennung mitgetheilt.

Diese Art, wovon mir nur drei Männchen vorliegen, ist der vorhergehenden und nachfolgenden zwar nahe

verwandt, aber doch leicht zu erkennen und bestimmt verschieden. Sie übertrifft die folgende bedeutend an Grösse, und kommt der A. amoena entweder gleich oder übertrifft auch diese noch; die Farbe des ♂ ist ein über den ganzen Körper ziemlich gleichmässig verbreitetes Blau, welches auf der Oberseite glanzlos und tiefer, auf der Unterseite, theilweise schon an Kopf und Halsschild heller und glänzender ist. Die Behaarung ganz wie bei der vorigen. Kopf und Halsschild vollkommen gebaut wie bei jener, nur letzteres am Vorderrande gerade abgeschnitten. Die Punktirung der Flügeldecken bedeutend feiner, der Hauptnerv nur bis zur Mitte, die accessorischen kaum auf ¼ der Flügeldeckenlänge bemerkbar. Die Unterseite gleicht völlig dem ♂ der vorigen, nur das 5te Segment des Hinterleibs an der Basis des abgerundeten Ausschnitts jederseits mit einem Höcker, die ersten Genitalklappen gegen die Spitze bedeutend erweitert und hier nicht ausgerandet, sondern gerade abgeschnitten. Auch die Beine wie bei der vorigen, und die Vorder- und Mittelschenkel ganz in derselben Weise gedornt.

Nach der Analogie der folgenden Arten, welchen die gegenwärtige durch die Höcker an dem Ausschnitte des 5ten Abdominalsegments am nächsten verwandt ist, dürfte auch bei ihr das Weibchen dem ♂ gleichfarbig sein.

11. A. alpina. (*v. Heyden.*)

A. aeneo-viridis vel coerulea, pubescens, subtiliter punctata, thorace angusto cylindrico, elytris nervis duobus obsoletis.

♂ segmento abdominis quinto incisura profunda basi bituberculata, valvis genitalibus primis elongatis angustis apice pygidioque emarginatis, femoribus anterioribus subdentatis.

♀ abdominis segmento quinto pygidioque truncato-emarginatis.

Long. $3\frac{1}{2}$—5‴.

Syn. *Anogcodes alpina. v. Heyden!* in litt.

Aus Steiermark (*Sturm!*), Tyrol (*Stenz! Rosenhauer!*), Ungarn (*Rosenhauer!* bei *v. Heyden.*)

Den verwandten Arten zwar ähnlich, aber stets kleiner und schlanker, besonders die Männchen sehr schmal; die Farbe beider Geschlechter ganz gleich, und zwar ein glänzendes metallisches Grün, welches jedoch manchmal durch Bläulichgrün in ein dunkleres Kornblau übergeht. Die Behaarung grau, kurz, auf der Oberseite sparsam, auf der untern dichter. Der Kopf des Männchens mit den Augen breiter als das Halsschild, zwischen den Augen und Fühlern eine fein und dicht punktirte, ähnlich wie bei A. amoena umschlossene Fläche; die Stirn flach mit zwei seichten Quergrübchen, die Augen schwarzbraun, weit hervortretend. Die Fühler von mehr als ¾ Körperlänge, schwarz. Der Kopf des ♀ breiter, deutlicher punktirt, übrigens nicht verschieden. Das Halsschild des ♂ länglich viereckig, fast cylindrisch, der Vorderrand in der Mitte etwas aufgeworfen, sonst gerade, die Seitenränder bei unbedeutender Aufwulstung hinter den Vorderecken fast gerade; die Oberfläche grob punktirt, flach gewölbt; hinter der Mitte des Vorderrandes eine grosse, fast dreieckige Grube, eine zweite unscheinbare in der Mitte, und eine dritte schmälere, fast halbmondförmige, vor dem Hinterrande. Das Halsschild des ♀ ein wenig breiter, auch etwas stärker punktirt. Das Schildchen dreieckig, mit stumpfer Spitze. Die Flügeldecken fast noch einmal so breit als die Basis des Halsschilds, und 3½mal länger als letzteres, die Schultern schwach abgesetzt, die Spitze fast beulig aufgetrieben, abgerundet und etwas glänzend, die Nerven sehr schwach, gewöhnlich schon mit dem ersten Drittel aufhörend; die ganze Oberfläche sehr fein und dicht gedrängt runzlig punktirt. Das 5te Hinterleibssegment der ♂ wie bei A. turcica, die Seitenlappen gerundet, aber gleichzeitig etwas spitz vorgezogen; die ersten Genitalklappen lang vorgezogen, an der Spitze kaum etwas breiter, daselbst

ungleich und nur mässig tief ausgerandet, beide Lappen abgerundet, aber der äussere kleiner, das Pygidium ausgeschnitten. Bei dem ♀ das 5te Segment und das Pygidium abgestutzt, schwach ausgerandet. Die Beine normal und einfach, nur die Vorder- und Mittelschenkel der ♂ an der Hinterseite der Spitze mit einem unbedeutenden Zähnchen.

Obs. 1. Verkümmerte, aus schlecht genährten Larven hervorgegangene Exemplare sind bedeutend kleiner, als die gewöhnlich vorkommenden Stücke und die Schenkelzähne kaum bemerkbar. Als Varietät kann ich solche aber nicht betrachten.

Obs. 2. Verwechslung des ♂ der vorliegenden Art mit dem allerdings sehr ähnlichen der beiden vorhergehenden ist leicht möglich, aber auch eben so leicht zu vermeiden, wenn man erwägt, dass das ♂ der A. alpina den Bau der Genitalklappen von A. amoena mit den Abdominalhöckern der A. turcica verbindet.

Nota. Unter dem Namen A. alpina *Sibi* ist mir die gegenwärtige Art von Herrn *v. Heyden* selbst mitgetheilt worden; ausserdem kommt sie in den Sammlungen noch unter den Benennungen A. alpicola *v. Heyden* (wahrscheinlich nur verschrieben) und *A. Heydenii Stenz* vor.

12. A. azurea. (*Meg.*)

A. aeneo-viridis vel coerulea, pubescens, thorace quadrato profundius punctato, elytris nervis duobus obsoletis.

♂ thorace fossa longitudinali obsolete sulcato, segmento abdominis quinto incisura profunda basi bituberculata, valvis genitalibus primis elongatis apice dilatatis pygidioque profunde emarginatis, femoribus anterioribus dentatis.

♀ thorace planiore, abdominis segmento quinto pygidioque emarginatis.

Long. 5 — 6‴.

Syn. *Anogcodes azurea. Dej.* **Cat. 229.**

In Tyrol auf Zwiebelblüthen und andern Gewächsen

nicht selten, im Juni und Juli (*Rosenhauer! Apetz!*); auch in Krain (*Dejean!* bei *Germar*).

Der vorhergehenden ungemein ähnlich, jedoch von ihr verschieden 1) durch bedeutendere Körpergrösse, besonders breiter; 2) durch die auffallende Breite des Halsschildes, welches hier stets quadratisch ist, und ausser der grossen dreieckigen Vorder- und der schmalen, fast halbmondförmigen Hintergrube noch einen starken, im Innern unebenen Längseindruck auf der Mitte zeigt; 3) durch die an der Spitze breitern und bedeutend tiefer ausgerandeten Genitalklappen, und 4) durch die längern und derbern Zähne der Schenkel.

So auffallend jedoch diese Abweichungen wenigstens zum Theil sind, so bin ich doch nicht völlig von der wirklichen specifischen Verschiedenheit beider Thiere überzeugt, vielmehr ist die Aehnlichkeit beider gar gross, und die angegebenen Differenzen lassen sich vielleicht alle auf eine mehr oder minder üppige Larvenentwickelung zurückführen. Mir liegen von beiden Arten zusammen 25 Exemplare vor, aber diese reichen nicht hin, um diesen Punkt vollkommen aufs Reine zu bringen, und eben so wenig sind die Mittheilungen von *Rosenhauer*, welcher mir das ♂ der A. alpina und das ♀ der azurea als zusammengehörende Geschlechter Einer Art bezeichnete, völlig entscheidend, da bei dem gleichzeitigen Vorkommen beider Arten in Tyrol und der grossen Aehnlichkeit derselben, sowie bei dem bisher über denselben schwebenden Dunkel hier sehr leicht eine Verwechselung vorgekommen sein kann. Es mag hinreichen, auf diesen Punkt aufmerksam gemacht zu haben; die süddeutschen Entomologen werden gewiss bald Gelegenheit finden, uns darüber Gewissheit zu verschaffen.

Nota. Dass diese Art die wahre A. azurea *Dej.* ist, verbürgt ein mir vorliegendes *Dejean*'sches Originalexemplar aus der *Germar*'schen Sammlung.

12. Chrysanthia. *m.*

Caput productum, exsertum. Palpi maxillares et labiales articulo ultimo securiformi. Oculi parvi rotundati. Antennae 11articulatae, ab oculis remotae, articulo 1. et 2. subaequalibus, quarto maximo. Thorax cylindrico-obcordatus. Elytra haud angustata. Pedes simplices, tibiae bispinosae; tarsi articulo penultimo brevi quadrato subbilobo tomentoso.

Der Kopf nach vorn verlängert, der Nacken frei. Die Augen klein, länglich rund, nicht ausgebuchtet, gewölbt. Fühler in beiden Geschlechtern 11gliedrig, entfernt von den Augen eingefügt, das 2te Glied fast so lang als das 1ste, das 4te das längste. Die Fresswerkzeuge normal, das Endglied aller Taster beilförmig. Halsschild cylindrisch-verkehrtherzförmig. Die Flügeldecken mässig lang, nicht verschmälert, schwachnervig. Die männlichen Geschlechtsorgane mehr oder minder hervorragend. Die Hinterhüften bei den ♂ der einen Art gedornt; Schenkel und Schienen stets einfach, letztere sämmtlich zweidornig; das vorletzte Fussglied filzig, kurz, quadratisch, fast zweilappig; das vorhergehende Glied dreieckig.

1. Chr. viridissima. (*Lin.*)

Chr. viridi-aenea, punctatissima, palpis antennis basi tibiisque anticis testaceis, thorace oblongo inaequali canaliculato.

♂ major capite latiore, thorace breviore latiore, coxis posticis aculeatis, segmento abdominis quinto triangulariter exciso.

♀ minor, capite thoraceque angustioribus, coxis muticis, abdominis segmento quinto apice rotundato.

Long. 2 — $4\frac{1}{2}$‴.

Syn. *Cantharis viridissima. Linné* F. Suec. 201. 717. Syst. nat. II. 650. 23.

Necydalis viridissima. Pk. F. Suec. III. 133. 3. ex parte. — *Rossi* Fr. Etrusc. ed. *Hellw.* I. 197. 427.

Cantharis viridis. Deg. Ins. V. 15. 3. tab. I. fig. 13.

Asclera thalassina. Dej. Cat. 228.
Necydalis thalassina. Fab. Syst. Eleuth. II. 368. 1. Ent. Syst. II. 350. 1. — *Illig.* Mag. IV. 125. 1. — *Panz.* F. Germ. 5. 15. Ent. germ. 1. 176. — *Gyll.* Ins. Suec. II. 631. 4.
Oedemera thalassina. Oliv. Enc. meth. VIII. 446. 24.

Var. β. Thorace cupreo.

Var. γ. Coeruleo-viridis.

Auf Spinaea ulmaria und andern blühenden Pflanzen im Juni und Juli.

Mir liegen Exemplare vor aus Norwegen (*Siebke!*), Schweden (*Zetterstedt!*), Finnland (*Mannerheim* bei *v. Heyden!*), und vielen Gegenden Deutschlands — Sachsen (*Germar, Märkel, Kunze!*), dem Harze (*Hornung, Banse!*), dem Thüringer Walde (*Strübing!*), aus Baiern (*Rosenhauer!*), Oestreich (*Riehl!*), Frankfurt a M. und Meiningen (*v. Heyden!*), Mainz (*Schmitt*), Tyrol (*Apetz!*) — auch von Mailand (*Kunze!*) und aus Ungarn (*Friwaldszki!*).

In der Grösse ausserordentlich veränderlich; es liegen mir gigantische Stücke vor, welche die Norm ($3\frac{1}{2}'''$) um eben so weit übertreffen, als andere zwergartige Exemplare hinter derselben zurückbleiben. Die Grundfarbe ist ein schönes Maigrün, auf der Oberseite mehr matt, auf der untern metallisch glänzend; nur die Unterseite der drei ersten Fühlerglieder, die Palpen und die Vorderschienen, letztere wenigstens an ihrer Innenseite, blassgelb. Die Behaarung kurz, anliegend, grau, auf der Unterseite deutlicher. Der Kopf des ♂ weit aus dem Halsschilde hervorstehend, mit den Augen breiter als das Halsschild, eyförmig, nach vorn mässig verlängert; Stirn und Scheitel stark und gleichförmig gewölbt, zwischen den Augen innerhalb einer von drei Seiten wallartig umschlossenen Fläche eben, übrigens sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Die Augen klein, oval, von den Fühlern entfernt. Letztere 11gliedrig, von $\frac{2}{3}$ Körperlänge, das 1ste Glied mässig stark, verkehrt kegelförmig, wenig länger als das 2te und eben so lang als das 3te,

letztere beide von gleicher Gestalt, das 4te länger als das 3te, und nebst den folgenden, an Länge allmählig abnehmenden, cylindrisch; das Endglied länger als das vorhergehende, schräg zugespitzt. Der Kopf des ♀ so breit als das Halsschild, zwischen den Fühlern gewölbt, die Fühler kürzer als bei dem ♂, und das 11te Glied so lang als das 10te. Das Halsschild cylindrisch, der Vorderrand verdickt, in der Mitte tief ausgerandet, die Seitenränder geradlinig, im ersten Drittel bogig erweitert; der Hinterrand aufgeworfen und in der Mitte etwas ausgebuchtet, oberhalb überall dicht und mässig fein punktirt; in der Mitte eine mehr oder minder deutliche Längsfurche, hinter dem ersten Drittel von einer bogenförmigen, nach vorn convexen Quergrube durchzogen, und vor der Mitte des Hinterrandes eine kleine dreieckige, ziemlich tiefe Grube. Das Halsschild des ♀ länger, schmäler cylindrisch, gröber punktirt Das Schildchen halbrund, hinten ausgerandet, fein punktirt. Die Flügeldecken nicht ganz doppelt so breit als die Basis des Halsschilds und dreimal länger als dieses, ziemlich gleichbreit mit zugerundeter Spitze, auch die Schultern abgerundet und kaum gesondert hervortretend, oberhalb sanft gewölbt, sehr dicht und fein runzlig punktirt, mit 4 parallelen, ziemlich unscheinbaren Längsnerven, deren äusserster eigentlich den umgebogenen Seitenrand absetzt. Bei den ♀ die Punktirung der Flügeldecken gröber und die Nerven kräftiger. Die Unterseite flach gewölbt, der Hinterleib fünfringig, das 1ste Segment theilweise verdeckt, das 2te am grössten, die beiden folgenden gleichgross und zusammen wenig grösser als das 2te, das 5te etwas grösser als das 4te, in der Mitte mit einem grossen und scharf dreieckigen Ausschnitt, die Seitenlappen kurz, gerundet. Die ersten Genitalklappen dreieckig, spitz zulaufend. Das Pygidium sanft ausgerandet. Das 5te Segment des ♀ in der Mitte mehr oder minder deutlich gekielt, hinten rund und überall genau an das eben so gestaltete Pygidium angelegt. Die Hin-

terhüften des ♂ in einen scharfen nach unten gerichteten Zahn verlängert. Die Schenkel bei beiden Geschlechtern ungestützt und einfach, gegen die Spitze dicker als die Basis, welche zuweilen mit den Schenkelringen blassgelb gefärbt ist. Die Schienen gerade, so lang als die Schenkel; borstenhaarig, an der Spitze gerade abgestutzt und zweidornig.

Nota. Die vorliegende Art ist die ächte Canth. viridissima der Fauna Suecica und des Syst. Nat. ed. X., zu welcher *Linné* erst später in dem Syst. nat. ed. XII. die Nec. viridissima *Fab.* als var. pedibus ferrugineis hinzufügte. Es ist daher kein Grund vorhanden, den von *Fabricius* begangenen Missgriff, den schon *Illiger* a. a. O. genügend berichtigt hat, noch länger fortzupflanzen; ich habe vielmehr der vorliegenden Art ihren alten Namen wieder hergestellt und die Nec. viridissima *Fab.* mit derjenigen Benennung bezeichnet, unter welcher sie nach Herrn Prof. *Erichson's* gefälliger Mittheilung in der Königl. Sammlung zu Berlin vorhanden ist.

2. Chr. viridis. (*Illiger.*)

Chr. viridi-aenea punctatissima, antennis palpisque basi pedibusque flavo-testaceis, his geniculis tarsisque nigro-fuscis, thorace oblongo subaequali.

♂ thorace breviore latiore, segmento abdominis quinto apice emarginato.

♀ thorace longiore angustiore, segm. abd. quinto rotundato.

Long. 2 — $3\frac{1}{2}$ ‴.

Syn. *Necydalis viridis. Illig.* in Mus. Berol. teste *Erichson.*
Asclera viridissima. Dej. Cat. 228.
Ischnomera viridissima. Stephens Man. of brit. Col. 337. n. 2638.
Necydalis viridissima. Fab. Syst. Eleuth. II. 369. 2. Ent. Syst. II. 350. 2. Mant. Ins. I. 170. 1. Syst. Ent. 208. 1. — *Schrank* F. boic. I. 686 966. — *Illig.* Mag. IV. 126. 2. — *Gyl.* Ins. succ. II. 632. 5.
Oedemera viridissima. Oliv. Enc. meth. VIII. 446. 25.

Var. β. Ore palpis antennis pedibusque flavotestaceis, femorum apice tarsisque fuscis.

Asclera geniculata. Sturm in litt.

Var. γ. Supra coerulea, subtus viridi-aenea.

Var. δ. Supra cuprea.

Im Sommer in waldigen Gegenden auf Galium mollugo und andern blühenden Gewächsen, in Pommern häufig; ausserdem liegen mir Individuen vor aus Schweden (*Zetterstedt!*), der Mark Brandenburg (*Lüben!*), der Lausitz (*Hornung!*), Sachsen (*Germar, Kunze, Märkel!*), Hildesheim (*Lüben!*), von Frankfurt a. M. und dem Odenwalde (*v. Heyden!*), Erlangen (*Rosenhauer!*), Tyrol (*Rosenhauer!*), Triest (*Ullrich!*), Ungarn (*Rosenhauer!*), Italien und der Türkei (*Friwaldszki!*), und Portugal (*Kunze!*). Ausserdem kommt sie nach *Stephens* noch in England vor.

Der vorigen Art nahe verwandt, und daher auch von *Linné* und *Payk.* als Abänderung angesehen; aber in den Normalindividuen stets bedeutend kleiner; die Grundfarbe auf der Oberseite ein metallisches Grün mit mässigem Glanze, auf der Unterseite ein lebhaft glänzendes Bronzegrün; nur die Basis der Palpen und Fühler nebst den Beinen hellgelb, letztere an der Spitze der Schenkel, der Schienen, und die Tarsen schwarzbraun. Die Behaarung sehr kurz, anliegend, grau, auf der Oberseite unscheinbar, auf der untern merklicher. Der Kopf ganz wie bei der vorhergehenden, nur weniger aus dem Halsschilde hervortretend; auch das Halsschild eben so gebaut, nur der Vorderrand nicht verdickt, die Oberfläche mässig gewölbt, entweder ganz eben, oder mit einem unscheinbaren dreieckigen Grübchen vor dem Hinterrande, seltener mit einer kaum angedeuteten Vertiefung in der Mitte. Schildchen, Flügeldecken und Unterseite wie bei jener Art; das 5te Hinterleibssegment des ♂ von der Breite des 4ten und in der Mitte des Hinterrandes nur mit einer schwachen Ausrandung, so dass kaum die Genitalklappen sichtbar sind; das Pygidium seicht ausgerandet. Auch die Beine wie bei der vorigen, nur die Hinterhüften ungezähnt.

Obs. Hinsichts der gelbgefärbten Körpertheile variirt das Thier bedeutend, denn das Schwarzbraun der

Beine verliert sich nicht selten so weit, dass nur noch die Spitzen der Hinterschenkel und die Hintertarsen bräunlich bleiben, während gleichzeitig die ganzen Fühler und Palpen, sowie die Oberlippe an der um sich greifenden gelben Färbung theilnehmen.

13. Probosca. *Ziegler.*

Caput productum, thoraci immersum. Palpi maxillares securiformes, labiales cylindrici. Oculi mediocres reniformes. Antennae 11 articulatae, ab oculis remotae, articulo tertio longissimo. Thorax antice cucullatus. Elytra haud angustata. Pedes simplices, tibiae bispinosae. Tarsi articulo penultimo bilobo tomentoso.

Der Kopf nach vorn sehr verlängert, hinten bis zu den Augen von dem vorn kappenförmigen Halsschilde überwölbt. Die Augen mässig gross, länglich nierenförmig. Fühler in beiden Geschlechtern 11gliedrig, von den Augen entfernt, das 2te Glied halb so gross als das 1ste, das 3te das grösste. Die Fresswerkzeuge normal, das letzte Glied der Maxillartaster verkehrt dreieckig mit schräg abgestutzter Spitze, das der Lippentaster cylindrisch, an der Spitze des Aussenrandes sanft ausgeschweift. Halsschild stark gewölbt, vorn sehr erweitert und kappenförmig den Kopf bis zu den Augen verdekkend, nach hinten fast geradlinig verschmälert, vorn gerandet. Die Flügeldecken mässig lang, gewölbt, mit unscheinbaren Nerven. Die männlichen Geschlechtsorgane nicht hervortretend. Beine einfach, die Schienen alle zweidornig; das vorletzte Fussglied filzig, zweilappig, breiter als das vorhergehende dreieckige Glied.

Der eigentliche *Ziegler*'sche Name für die vorliegende Gattung ist Proboscea; ich habe denselben durch Verkürzung seiner Endung weniger missklingend zu machen gesucht.

1. P. viridana. (*Ziegler.*)

P. obscure viridis griseo-pubescens punctata, palpis antennarum basi pedibusque rufis.

♂ laetior, antennis longioribus, thorace angustiore subbifoveolato, abdominis segmento ultimo medio producto.

♀ obscurior, antennis brevioribus, thorace latiore, abdominis segmento ultimo subrotundato.

Long. $3\frac{1}{2} - 4\frac{1}{2}$‴.

Syn. *Proboscea viridana. Ziegler* in litt. teste *v. Heyden. Nacerdes viridana. Dej.* Cat. 228.

Die mir vorliegenden Exemplare dieses seltenen südeuropäischen Käfers stammen aus Italien (*Rosenhauer!*), Sardinien (*Dahl!* und *Stenz!* bei *v. Heyden*), und Corsika (*Friwaldszky!*). Nach *Cristofori* und *Jan* kommt er auch auf Sicilien vor.

In der Grösse einer Asclera coerulea *L.*, aber durch die walzenförmige Wölbung der Deckschilde von allen vorhergehenden Arten der ganzen Familie abweichend. Die Grundfarbe ein erzfarbiges Grün, welches aber durch eine seidenartig glänzende, äusserst dicht stehende, anliegende, grünlich graue Haarbekleidung so sehr verdunkelt wird, dass aller Farbenglanz verloren geht und die eigentliche Farbe nur durchschimmert; auf der Unterseite ist die Behaarung noch dichter, silbergrau, und die hier etwas dunklere Erzfarbe ganz verdeckend. Der Kopf mit den Augen viel schmäler als das Halsschild, bis zu den Augen in dasselbe zurückgezogen, nach vorn stark verschmälert und vorgezogen, ziemlich gedrängt punktirt; die Stirn gewölbt, zwischen den Augen flach und eben; das Kopfschild fast flach, die Unterlippe quadratisch, Die Taster blassröthlich gelb; das 1ste Glied der Maxillartaster sehr klein, das 2te verkehrt kegelförmig, so lang als das eben so gestaltete, nur an der Spitze etwas dickere 3te Glied, das 4te am längsten, etwas zusammengedrückt, auf der Innenseite merklich erweitert, nach der Spitze schräg abgestutzt und hier etwas dunkler gefärbt. Die Augen mässig gross, wenig gewölbt, nierenförmig mit abgerundetem Ausschnitte, fein facettirt. Die Fühler des ♂ von $\frac{2}{3}$, des ♀ von halber Körperlänge,

in beiden Geschlechtern 11 gliedrig, ziemlich entfernt von den Augen eingefügt; die untersten Glieder röthlich gelb, die übrigen schwärzlich; das 1ste Glied verkehrt kegelförmig, etwas nach aussen gebogen, kaum um die Hälfte grösser als das ebenso gestaltete 2te Glied, das 3te Glied cylindrisch mit etwas knotig aufgetriebenem Ende, die übrigen gleichfalls cylindrisch, aber jedes folgende kürzer als das vorhergehende, nur das Endglied länger als das 10te, und an der Aussenseite schräg zugespitzt. Das Halsschild vorn bedeutend erweitert, kapuzenförmig den Kopf bis zu den Augen überdeckend, der Vorderrand gerade abgeschnitten und aufgeworfen, der Seitenrand von seiner vordern grössten Breite ab hinterwärts geradlinig zugeschrägt, aber nicht zusammengeschnürt, in den gerandeten, gerade abgeschnittenen Hinterrand übergehend; oben ziemlich stark gewölbt, grob punktirt; im vordern Drittel jederseits neben der Mittellinie eine flache runde Grube. Das Halsschild der ♀ vorn breiter, gröber punktirt und die Grübchen sehr unscheinbar. Das Schildchen dreieckig. Die Flügeldecken um die Hälfte breiter als die Basis des Halsschildes, etwa dreimal länger als dieses, gleichbreit, nur gegen die Spitze hin etwas verschmälert, hinterwärts zusammengerundet, oben gewölbt, sehr fein und dicht punktirt, mit zwei parallelen sehr unscheinbaren, gegen die Spitze hin verschwindenden Nerven. Die Brust gewölbt, der Hinterleib 5ringig, das erste Segment fast ganz verdeckt, die übrigen ziemlich gleichbreit, das 5te am Hinterrande in der Mitte abgerundet-vorgezogen; das Pygidium sanft ausgerandet. Die Beine von gewöhnlichem Bau, die Schenkel einfach und nicht verdickt, die Schienen gerade, dünn, an der Spitze zweidornig.

2. P. incana. (*Friwaldszky.*)

P. nigra griseo-tomentosa, palpis antennarum basi tibiisque testaceis.

♂ antennis longioribus, thorace longiore subcylindrico profunde constricto.

♀ antennis brevioribus, thorace breviore subconstricto, tibiis posticis nigris.

Long. 4 — 5‴.

Syn. *Stenostoma incana. Friwaldszky* in litt.

Aus der Türkei, und mir von Herrn Dr. *Friwaldszky* zur Ansicht mitgetheilt.

Der vorigen Art nahe verwandt, aber grösser, besonders schlanker; die Grundfarbe ein auf der Oberseite schwach ins Dunkelblaugrünliche, auf der Unterseite mehr ins Bronzefarbene fallendes Schwarz. Die Behaarung graulich greis, eben so dicht, aber noch länger und dichter anliegend als bei jener, nur auf der Unterseite nicht so silbergrau. Der Kopf ganz wie bei der vorigen, nur bedeutend schmäler, die Fühlerbasis nur auf der untern Seite röthlich gelb; das Wurzelglied fast so lang als das 3te, und letzteres dreimal länger als das 1ste. Sehr abweichend gebaut ist dagegen das Halsschild; es ist bei den ♂ viel schmäler, fast cylindrisch, vorn mässig erweitert, in der Mitte schmal und tief zusammengeschnürt, und von da an hinterwärts abermals, doch schwächer sich erweiternd; die beiden Mittelgruben bedeutend tiefer, zu einer einzigen breiten und flachen Quergrube zusammenfliessend, eine dritte tiefe und längliche Grube noch vor der Mitte des Hinterrandes; die Oberfläche sehr gedrängt, aber kaum gröber punktirt als die Flügeldekken. Bei den ♀ ist das Halsschild vorn breiter und gewölbter, die Gruben seichter, die Einschnürung in der Mitte weniger bemerklich. Die Flügeldecken gleichen im Wesentlichen denen der vorigen Art; sie sind nur schmäler und gestreckter. Das Pygidium bei ♂ und ♀ tief ausgerandet. Die Beine einfach, schwarz; nur die Schienen und Vordertarsen des ♂, so wie die vordern Schienen des ♂ gelblich.

Obs. Ein etwas kleineres und sehr abgeriebenes, übrigens defectes Individuum wurde mir von Herrn Dr. *Friwaldszky* unter dem Namen Stenostoma atrata sibi mitgetheilt, ich finde jedoch keinen weitern Unterschied.

Nota. Noch ein, zwar in einigen Merkmalen abweichendes, aber nach dem Bau der Taster und Beine jedenfalls in dieser Gattung unterzubringendes Thier wurde mir von Hrn. *Sturm* unter dem Namen „Dryops vittata *Fab.* e Suecia" zur Ansicht mitgetheilt; ich wage es jedoch nicht als Europäischen Bürger aufzunehmen, weil ich dasselbe bei keinem schwedischen Autor erwähnt finde, und daher eher eine Verwechselung des Vaterlandes vermuthen möchte. Uebrigens passt die von *Fabricius* bei seiner Dryops vittata Ent. Syst. II. 76. 7. gegebene Beschreibung ganz gut auf das mir vorliegende Thier, welches ich auch im Berliner Museum als Dryops vittata *Fab.* aus Amerika gesehen habe, und letzteres weicht nur dadurch ab, dass die Farbe nicht roth, sondern hellgelb ist, auch die Spitze des Hinterleibs nicht von der übrigen Körperfarbe abweicht. Die Länge beträgt 3½'''; die Augen sind schwarz, gross, wenig ausgerandet, grob facettirt; die Fühler ziemlich kurz, das Wurzelglied über 3mal länger als das 2te und fast länger als das 3te. Das Halsschild gebaut wie bei P. incana, die Seitengruben kaum bemerklich, der Hinterrand deutlich ausgerandet, die Oberfläche kaum merklich punktirt, fein flaumhaarig. Die Flügeldecken flach gewölbt, 3½mal länger als das Halsschild, hinten abgerundet, die Schultern wenig hervortretend, mit einer breiten, gegen ⅔ der Breite einnehmenden schwarzgrauen Längsbinde, welche nur einen schmalen Aussensaum und einen doppelt breitern Nahtsaum gelb lässt, gleichfalls fein punktirt und flaumhaarig, beide Nerven zart, aber doch deutlich bis zur Spitze verlaufend. Die Unterseite einfarbig gelb, die 5 Hinterleibsringe von gleicher Grösse, der letzte ziemlich stark zusammengedrückt, und dadurch in der Mitte etwas gekielt, breit abgerundet. Die Beine normal.

14. Chitona. *m.*

Caput rostratum, thorace immersum. Palpi maxillares ♂ cultriformes, ♀ securiformes, labiales obtriangulares. Oculi parvi oblongo-rotundati. Antennae 11articulatae, breves, ab oculis remotae. Thorax cucullatus. Pedes simplices, tibiae bispinosae, tarsi articulo penultimo quadrato subbilobo tomentoso.

Der Kopf nach vorn schnauzenförmig verlängert, hinten bis zu den Augen verdeckt. Die Augen klein, länglich rund, nicht ausgerandet, mässig gewölbt; die Fühler bei beiden Geschlechtern 11gliedrig, weit von den Augen

eingefügt, das 2te Glied sehr kurz, das 1ste und 3te von gleicher Länge. Die Fresswerkzeuge normal, das letzte Glied der Maxillartaster des ♂ lang, messerförmig, am Aussenrande nach der Spitze zu schräg abgeschnitten, beilförmig, der Labialtaster verkehrt dreieckig, vorn fast gerade abgestutzt. Das Halsschild vorn verbreitert und hier den Kopf kapuzenförmig bis zu den Augen verdekkend. Die Flügeldecken mässig lang, gewölbt, mit deutlichen Nerven. Geschlechtsorgane völlig verdeckt. Beine ganz einfach, Schienen zweidornig. Das vorletzte Fussglied filzig, quadratisch, fast 2lappig, breiter und kürzer als das vorhergehende dreieckige Glied,

1. Ch. variegata. (*Grm.*)

Ch. fusco-aenea pubescens, elytris sutura margine laterali fasciisque duabus griseis, femorum basi tibiisque rufis.

♂ abdomine cylindrico, segmento quinto apice testaceo triangulariter exciso.

♀ abdomine carinato, inter segmentum 1. et 2. profunde impresso.

Long. $3\frac{1}{2} - 5'''$.

Syn. *Stenostoma variegata. Germ.* Ins. sp. 167. n. 275. — *Charp.* hor. ent. 222. tab. 9. fig. 6.
Nacerdes fasciata. Mus. Berol.

Ein bis jetzt nur im südwestlichen Europa aufgefundenes Thier; die mir vorliegenden Exemplare stammen aus Portugal (Mus. Berol., *Germar!*), Spanien (*Friwaldszky, Waltl,* bei *v. Heyden!*) und Sardinien (*Stenz,* bei *v. Heyden*).

Im Habitus den Arten der vorhergehenden Gattung sehr nahe stehend, und besonders durch den Bau des Halsschilds der P. viridana so nahe verwandt, dass man ohne genauere Betrachtung der Augen und Taster wohl versucht werden könnte, die vorliegende Art mit jener Gattung zu verbinden. Die Grundfarbe ist ein besonders auf den dunkel gefärbten Theilen der Oberseite metal-

lisch glänzendes Schwarzbraun, mit einer auf dem Kopfe und Halsschilde feinern, auf den Flügeldecken längern und hier deutlich hinterwärts niedergedrückten bräunlichen Behaarung; die Seiten des Halsschilds mit längern, vereinzelten, der Mitte zu gerichteten weissgrauen Härchen besetzt, welche sich in den Mittelgruben desselben zu zwei runden weisslichen Flecken zusammendrängen; ähnliche dicht gedrängte weissliche Härchen bedecken das Schildchen und die Randnerven der Flügeldecken, und bilden auf den letztern zwei tief in dieselben eindringende, doch nicht immer die Naht erreichende Querbinden, welche unregelmässig begränzt, nicht bei allen Stücken gleichgestaltet, gewöhnlich in der Mitte am schmalsten, und augenscheinlich durch eine Erweiterung der weisslichen Randbehaarung entstanden sind. Die Behaarung der Unterseite feiner, dichter, fast anliegend, mit seidenartigem Glanze; die Farbe der Beine röthlich gelb, nur das untere Drittel der Schenkel, die Spitzen der Hinterschienen und die Fussglieder schwärzlich. Der Kopf mit den Augen schmäler als das Halsschild, vorn stark vorgezogen, sehr fein punktirt, die Stirn etwas gewölbt, zwischen den Augen wenig erhöht, die Maxillartaster lang hervortretend, das Endglied derselben bei den ♂ fast noch einmal so lang als bei gleichgrossen Weibchen, bei jenen fast in der Gestalt eines sehr langen verschobenen Rechtecks, bei diesen beilförmig; die Farbe gelb mit dunkler Spitze; die Augen klein, fein gekörnt, schwärzlich. Die Fühler von halber Körperlänge, wie in der Gattung Prosopis gebaut, nur das Wurzelglied schlanker und dünner, das 2te kürzer, das Endglied dem 10ten gleich; die untern an der Basis bräunlich. Das Halsschild vorn sehr erweitert und den Kopf bis an die Augen überdeckend, der Vorder- und Hinterrand etwas aufgeworfen, jener gerade abgeschnitten, dieser ausgerandet; der Seitenrand hinter den Vorderecken beulig erweitert, dann hinterwärts in gerader Linie abgeschrägt; die Oberfläche stark gewölbt, punktirt, mit schwachen Spuren einer

unterbrochenen kielartigen Längslinie, auf deren jeder Seite eine flache Grube, und vor dem Hinterrande ein ähnlicher meist quer liegender seichter Eindruck. Die Unebenheiten beim ♀ kaum weniger merklich. Das Schildchen lang dreieckig, mit abgerundeter Spitze. Die Flügeldecken um die Hälfte breiter als die Basis des Halsschildes, etwa $3\frac{1}{2}$mal länger als letzteres, cylindrisch gewölbt mit stumpfen wenig hervortretenden Schultern und abgerundeter Spitze, fein aber dicht punktirt; der dunklere Grund mattglänzend, die beiden Rückennerven deutlich, fast bis zur Spitze verlaufend. Der Hinterleib fünfringig, beim ♂ flach walzenförmig; das 1ste und 2te Segment fast gleich gross, die folgenden allmählig kleiner, das 5te breit, aber mit verwaschener Begränzung hellgelb gesäumt, mit einem scharfen bis zur Mitte reichenden Einschnitt; die Seitenlappen breit abgestumpft. Bei den ♀ das 1ste Segment am grössten, die folgenden allmählig abnehmend; da wo das 2te unter dem 1sten hervortritt, eine tiefe, den vordern Theil des 2ten Segments niederdrückende, inwendig glänzende Grube, und aus dieser tritt eine erhabene kielartige Längslinie hervor, welche mehr oder minder deutlich über die folgenden Segmente bis zum Hinterrande des letzten hinzieht; wo sie scharf ausgeprägt hervortritt, erscheinen die Hinterränder der einzelnen Segmente, da wo der Kiel über sie wegsetzt, etwas ausgeschnitten, während bei andern Stücken die Kiellinie nur auf dem 4ten Segment deutlich, und dann die Grube an dessen Vorderrande auch weniger tief eingedrückt ist. Die Beine normal, bei den ♂ die Schienen verhältnissmässig etwas länger, und die hintern an der Basis ein wenig gebogen.

Nota. Für die Richtigkeit des *Germar*'schen Citats bürgt das mir von Hrn. Prof. *Germar* zur Ansicht übersendete Originalexemplar aus seiner Sammlung, und den Käfer des Berliner Museums habe ich gleichfalls durch Herrn Prof. *Erichson*'s gefällige Mittheilung vor mir.

15. Stenostoma. *Latr.*

Caput rostratum, exsertum. Palpi maxillares et labiales articulo ultimo cylindrico. Oculi parvi, oblongo-rotundati. Antennae 11 articulatae, breves, ab oculis remotae. Thorax conicus. Pedes simplices, tibiae bispinosae; tarsi articulo penultimo quadrato subbilobo tomentoso.

Der Kopf nach vorn sehr lang, schnauzenförmig, frei. Augen klein, flach, länglichrund, nicht ausgerandet. Fühler in beiden Geschlechtern 11 gliedrig, fern vor den Augen in einem nach aussen von einer Längsfalte begränzten Grübchen eingefügt, von halber Körperlänge, das 2te Glied sehr kurz, das 3te das längste. Die Fresswerkzeuge normal, das Endglied der Unterkiefer- und Lippentaster völlig cylindrisch, mit gerade abgestutzter Spitze. Halsschild kegelförmig, hinten breiter als vorn. Flügeldecken mässig lang, schwach gewölbt, nach hinten gemeinschaftlich verschmälert. Männliche Geschlechtsorgane kaum merklich hervortretend. Beine einfach, Schienen sämmtlich zweidornig; vorletztes Fussglied filzig, quadratisch, zweilappig, breiter als das vorhergehende dreieckige Glied.

1. St. rostrata. (*Fab.*)

St. viridi-aenea punctato-rugosa, antennarum basi pedibusque rufis.

♂ abdominis segmentis 2 — 4 carinatis, quinto late rotundato-exciso.

♀ abdominis segmento 4. levius, 5. profundius exciso.

Long. 3 — 5‴

Syn. *Stenostoma rostratum.* **Charp. hor. est. 221. tab. 9. fig. 3.**

Leptura rostrata. *Fab.* **Ent. Syst. II. 341. 30. Syst. Eleuth, II. 361. 39.**

Rhinomacer nucydaloides. *Illiger* **Mag. III. 96. IV. 121. 39.**

Gleichfalls dem südlichen Europa eigenthümlich. Mir liegen Stücke vor aus Portugal (*Germar!*), Sardinien (*Dahl!* bei *v. Heyden*), Südfrankreich (*Sturm!* bei *v. H.*), Sicilien (*Schmidt! Apetz!*), Italien *Friwaldszky!*), Dalmatien (*Stenz!* bei *v. H.*); angeblich auch im Elsass (*Ott* nach Hrn. *v. Heyden's* Mittheilung).

Der Grösse nach sehr veränderlich, die grössten Individuen von der Grösse einer mässigen Oedemera podagrariae, die kleinsten wenig mehr als halb so gross, die Farbe des ganzen Körpers ein dunkles, durch die dünne greise Behaarung und die grobe zu Runzeln verfliessende Punktirung der Oberseite fast glanzloses metallisches Grün, nur die untern Fühlerglieder und die Beine hellroth, die Mundtheile etwas dunkler roth, die untern Glieder der Mittel- und Hintertarsen gewöhnlich bräunlich. Der Kopf in einen langen, flach gewölbten, fein punktirten und glänzenden Rüssel vorgezogen, die Fühler ziemlich weit vor den Augen einem seichten Grübchen eingefügt, von halber Körperlänge, die untern Glieder verkehrt kegelförmig, die obern cylindrisch; das 2te sehr klein und fast dreimal kürzer als das 1ste, das 3te grösser als letzteres, das 4te fast eben so lang, die folgenden merklich an Grösse abnehmend, das Endglied von der Mitte an kegelförmig zugespitzt. Zwischen den Augen jederseits ein länglicher, tiefer Eindruck, beide durch einen deutlichen, auch die Fühlergruben trennenden Wulst geschieden; die Augen länglich rund, mässig gewölbt, die Stirn gleichfalls gewölbt, tief punktirt, von einer schmalen eingedrückten Längslinie durchschnitten, welche unterwärts in einem zwischen den Augen stehenden Grübchen, oberwärts in einer tiefen Nackengrube endet. Das Halsschild fast doppelt länger als breit, nach vorn hin kegelförmig verjüngt, mit gerade abgeschnittenem Vorder- und aufgeworfenem, seicht ausgebuchteten Hinterrande, die Seiten vor der Mitte etwas beulig erweitert, dann sanft ausgeschweift; oben flach gewölbt, grob runzlig punktirt, jederseits der Mitte mit einer sich

schräg zur Seite herabsenkenden und die Einbiegung des Seitenrandes bewirkenden Quergrube; vor dem Hinterrande noch ein schmaler, tiefer Quereindruck. Das Schildchen dreieckig, hinten breit zugerundet. Die Flügeldecken an der Basis kaum um die Hälfte breiter als der Hinterrand des Halsschildes, flach gewölbt, längs der an ihrem vordern Ende etwas vertieften Naht niedergedrückt, hinterwärts gemeinsam verschmälert, mit abgerundeter Spitze und beulig hervortretenden Schultern; die Oberseite grobrunzlig punktirt, der äussere Rückennerv deutlich, fast bis zur Spitze erkennbar, der innere hinter dem ersten Drittel verschwindend. Die Unterseite glänzend, hinterwärts fast haarlos; das erste Segment des Hinterleibs sehr kurz, fast verdeckt, die folgenden fast von gleicher Länge, beim ♂ gekielt, das letzte in der Mitte mit einem breiten und tiefen rundlichen Ausschnitt, die Seitenlappen dreieckig, vorn kurz abgestutzt; bei den ♀ die Kiellinien schwächer, manchmal fast verschwindend, das 4te Segment am hintern Ende des Kiels mit einem schwächern, das 5te mit einem tiefern Ausschnitte. Pygidium ausgerandet. Beine normal, Vorderhüften besonders lang, und mit langen greisen, zottigen Härchen besetzt.

16. Mycterus. *Oliv.*

Caput rostratum, exsertum. Palpi maxillares articulo ultimo anguste securiformi, labiales obconico. Oculi parvi, rotundati. Antennae 11articulatae, breves, ab oculis remotae, sub plica rostri insertae, ♀ versus apicem latiores. Thorax conicus. Elytra ovalia, enervia. Pedes simplices, tibiae bispinosae, tarsi nudi, articulo penultimo obcordato.

Der Kopf vorn in einen vollständigen Rüssel, wie bei einem ächten Rüsselkäfer umgewandelt, hinten frei, an den kreisrunden, kleinen, mässig gewölbten Augen mit einer seitlichen Längsgrube zur Aufnahme der Fühler, unterhalb einer stark vorspringenden erhabenen Kante

Fühler des ♂ von halber Körperlänge, beim ♀ noch kürzer, in beiden Geschlechtern 11gliedrig; bei den ♂ überall borstenförmig, bei den ♀ dicker und gegen die Spitze hin noch ein wenig verdickt; das 2te Glied wenig kürzer als das 1ste, bei den ♂ das kegelförmig zugespitzte Endglied fast noch länger als das 3te. Die Fresswerkzeuge normal; das letzte Glied der Unterkiefertaster schmal beilförmig, die Lippentaster verkehrt-kegelförmig, mit gerade abgestutzter Spitze. Halsschild kurz, breit, kegelförmig, hinten breiter, oben gewölbt; Flügeldecken oval, derb, nervenlos. Der Hinterleib des ♂ schräg nach hinten und oben abgestutzt; bei den ♀ stark und gleichförmig gewölbt. Die Geschlechtsorgane äusserlich nicht sichtbar. Die Beine einfach, Schienen alle zweidornig. Die Fussglieder sämmtlich ohne allen Filz, das vorletzte verkehrt herzförmig, breiter als das vorhergehende dreieckige Glied.

Stephens und *Shuckard* vereinigen diese Gattung mit den beiden Gattungen Salpingus und Rhinosimus zu einer eigenen kleinen Familie (Salpingidae), aber gewiss mit Unrecht. Zuerst ist die Structur des Rüssels eine ganz andere; bei Rhinosimus ist derselbe auf der Unterseite ganz eben und flach, bei Mycterus dagegen treten die Unterkiefer eben so wie bei den ächten Oedemeren hakenförmig hervor. Nicht minder spricht gegen eine solche Vereinigung der Bau der Fühler, welche sich bei den beiden erstgenannten Gattungen dadurch sehr wesentlich von denen der Oedemeriden und eben so von Mycterus unterscheidet, dass die letzten Glieder sich stark erweitern, und eine deutliche, aus fast kugeligen Gliedern und einem sehr grossen kegelförmigen Endgliede verdickte Keule bilden, während bei Mycterus die Fühler der Männchen einfach borstenförmig, bei den ♀ zwar oberwärts etwas verdickt, aber doch immer noch vollständig fadenförmig sind, und letztere sich vom 4ten Gliede an ganz gleich bleiben, nicht aber nach der Spitze zu successiv verdicken. Endlich widerstrebt einer

solchen Verbindung noch die Beschaffenheit der Fussglieder; bei Mycterus ist das vorletzte Glied breit und verkehrt herzförmig, mit tief ausgerandetem, fast zweilappigem untern Rande, also im Wesentlichen mit dem Bau dieses Gliedes bei den übrigen Oedemeriden übereinstimmend; bei Salpingus und Rhinosimus dagegen ist dasselbe Glied sehr klein, noch kleiner und schmäler als das vorhergehende und letzterem gleichgestaltet. Dazu kommt nun noch die ganz verschiedene Lebensweise; Salpingus und Rhinosimus werden nur unter Baumrinde und in deren Spalten angetroffen, Mycterus dagegen lebt wie die eigentlichen Oedemeren auf Blumen und von deren Producten.

1. M. curculionoides. (*Illiger.*)

M. niger flavo-vel griseo-pubescens, elytris granulatis.
♂ segmento abdominis secundo medio calloso.
♀ segmento abd. secundo simplici.
Long. 2 — 5‴.

Syn. *Rhinomacer curculionoides. Illiger* Mag. IV. 136. 2.
Rhinomacer curculioides. Fab. Ent. Syst. II. 393. 1.
Syst. Eleuth. II. 428. 2.

Im mittlern und südlichen Deutschland, und von da ab durch Südeuropa, auch in England. Mir liegen Stücke vor von Mainz (*Schmitt*), Erlangen (häufig auf den Blüthen von Prunus padus und Sorbus, nach *Rosenhauer!*), auch aus der Schweiz (*Sturm!*). Nach *Fabricius* findet er sich auch in Italien.

Von der Gestalt eines kurzen dicken Lixus oder Larinus, in der Grösse höchst veränderlich, einfarbig schwarz, nur die Tarsen heller oder dunkler braun, der ganze Körper mit einem dichten angedrückten, oberseits gelblichen und zuweilen selbst rostfarbenen, unterseits silberweiss glänzenden Haarüberzuge bedeckt. Der Kopf in einen langen, etwas unterwärts gekrümmten, vor den Fühlern schwach verbreiterten Rüssel vorgezogen, vorn dicht und fein, auf der Stirn weniger dicht und gröber punktirt; die Behaarung auf der Mitte schwächer, an den

Seiten zu zwei deutlichen Längsstreifen zusammengedrängt. Der Rüssel ziemlich breit und flach, die Mitte mit zwei deutlichen, oberwärts divergirenden und zwischen den Augen sich verlierenden Längsfurchen durchzogen. Die Augen oval, von mässiger Grösse; die Fühler weit von denselben auf der Seitenfläche des Rüssels in einer durch eine vorspringende Kante gebildeten länglichen Grube, und hier wieder auf einer beulenartigen Erhöhung eingefügt, kurz; bei den ♂ dünn und borstenförmig, bei den ♀ vom 4ten Gliede an etwas dicker, die Glieder sämmtlich verkehrt kegelförmig, das Endglied aus zwei solchen kegelförmigen, mit der breiten Grundfläche an einander stossenden Stücken zusammengesetzt, daher nach oben hin zugespitzt. Das 2te Glied wenig kürzer als das 1ste, das 3te am längsten, das Endglied bei den ♂ dem 3ten gleich, bei den ♀ etwas kürzer als dieses, aber doch stets länger als das 10te. Das Halsschild aus breiter Basis erst bis zur Mitte mit geraden nach vorn hin convergirenden Seitenrändern verschmälert, dann durch einen stumpfen Bogen nach den Vorderecken noch mehr verengt, daher vorn kaum halb so breit als hinten; der Vorderrand gerade, der Seitenrand hinterwärts als scharfe Kante abgesetzt, der Hinterrand in der Mitte in einen stumpfen Zipfel vorgezogen; die Oberfläche vorn kugelig gewölbt, hinterwärts etwas flach gedrückt, fein punktirt, vor dem Schildchen mit einer länglichen, tief eingeschnittenen Grube. Das Schildchen rundlich, nach vorn wieder verschmälert, daher einem den Halbkreis übertreffenden Kreissegment ähnlich. Die Flügeldecken länglichrund, hinter den stumpfen Schultern wenig erweitert und dann mit fast parallelen Seitenrändern bis zum letzten Viertel fortlaufend, hinten kurz und breit zugerundet; die Oberfläche gewölbt, um das Schildchen herum tief eingedrückt, und zwischen demselben und den Schultern nochmals seicht, aber breit niedergedrückt, von harter und derber Substanz, nervenlos, mit feinen, schräg hinterwärts gerichteten

Höckerchen besetzt, deren jeder den Vorderrand einer dahinter liegenden Grube bildet; aus letztern gehen dann wieder die die Oberfläche bedeckenden Härchen hervor. Die Unterseite gleichfalls stark gewölbt, der Hinterleib fünfringig, das 1ste Segment am schmalsten, das 2te breiter, bei den ♂ auf der Mitte stark gewölbt, mit einem flach hervorspringenden viereckigen, mit einem kurzen, wie geschornen rostgelben Filze besetzten Buckel; die Spitze des Hinterleibes vom 3ten bis zum 5ten Segmente schräg abgeschnitten, bei den ♀ rundlich gewölbt; der Hinterrand des 4ten Segments von der schwach vorgezogenen Mitte aus jederseits sanft ausgeschweift, daher die Seitenecken hinterwärts wieder etwas vorspringend; das 5te Segment schmal, dicht vor dem Hinterrande mit einer etwas erhabenen und geschwungenen Querlinie. Das Pygidium abgerundet. Die Beine dünn und schlank, normal gebaut, die Tarsen alle gänzlich ohne Filz, das Krallenglied besonders an den Hinterbeinen lang und dünn.

2. M. umbellatarum. (*Fab.*)

M. niger fulvo-pubescens, thorace basi trifoveolato, elytris punctulatis.
♂ antennis rufo-testaceis.
♀ antennis nigris rufo-annulatis.

Long. 2 — 6‴.

Syn. *Bruchus umbellatarum. Fab.* Ent. Syst. II. 370. 4. Syst. Eleuth. II. 396. 4.

Die eigentliche Heimat dieses Thieres scheinen die Umgebungen des Mittelmeeres zu sein. Es findet sich daher in ganz Süd-Europa — ich habe im K. Museum zu Berlin Exemplare aus Portugal (*Hoffmannsegg*), Sardinien (*Dahl, Géné*), Corfu (*Parreyss*) und der Krimm (*Parreyss*) verglichen — und dringt von da aus hier und da nordwärts bis Mitteleuropa vor (Ungarn nach *Friwaldszky*); ausser Europa kommt es noch vor auf

der Nordküste von Afrika (Vahl bei *Fabricius*, *Lacordaire!*), und nach dem Berliner Museum auch bei Smyrna und in Armenien.

Dem vorhergehenden im Habitus sehr ähnlich, auch im Allgemeinen von derselben Grösse, doch darin noch veränderlicher, da die grössten Stücke die des vorhergehenden noch um ein Merkliches übertreffen; ausserdem durch Behaarung, Sculptur und Körperbau von jenem hinlänglich verschieden. Bei der vorliegenden Art ist Alles verhältnissmässig mehr in die Breite gezogen, sie erscheint daher dicker und plumper als der dagegen schlank zu nennende M. curculionoides; hält man gleich grosse Stücke von beiden zusammen, so ist bei M. umbellatarum der Rüssel kürzer und breiter, flach und kaum mit einer Andeutung der die bei dem vorigen stark hervortretenden Längsfurchen trennenden Kiellinie, auch die Stirn ist breiter und daher der vordere Theil des Kopfes vor den stärker hervortretenden Augen deutlicher verschmälert. Die Fühler sind im Verhältniss kürzer und dicker, bei dem ♂ einfarbig hell gelbroth, bei dem ♀ schwarz und roth geringelt, so dass der untere dünnere Theil jedes Gliedes bis zur Mitte die ursprüngliche rothe Färbung beibehält. Das Halsschild kürzer und breiter, kaum so lang als die Breite des Vorderrandes beträgt, sehr flach gewölbt, der Seitenrand hinter der Mitte nur seicht ausgeschweift, die Oberfläche durch dicht gedrängte feine Punkte runzlig, die Mitte mit einer deutlichen vertieften Längsrinne, welche vor dem Schildchen in einem schmalen tief eingestochenen Längsgrübchen endigt; ein ähnliches mit der Spitze etwas nach vorn und aussen gerichtetes Längsgrübchen findet sich jederseits am Hinterrande, von den Hinterecken halb so weit wie von der Mitte entfernt. Die Deckschilde sind um die Hälfte breiter als bei dem vorigen, die Wölbung, besonders dicht hinter dem Schildchen flacher; die Oberfläche durch die Behaarung hindurch glänzend, mit zerstreuten kleinen, stellenweise zu

Querrunzeln verfliessenden Punkten besetzt, die zwar auch schräg von hinten nach vorn eingestochen erscheinen, deren Vorderrand jedoch nur undeutlich als Höckerchen hervortritt, und die gegen die Spitze hin fast ganz verschwinden. Die Behaarung der Oberseite rostroth, ins Bräunliche fallend, auch die der Unterseite mehr gelblich, wie bei dem vorigen; die Unterseite selbst nur bei dem ♂ stärker, beim ♀ mässig gewölbt, die geschwungene Querlinie auf dem letzten Hinterleibssegmente bei beiden Geschlechtern deutlich. Die Beine merklich dicker und derber als bei M. curculionoides, der Längenunterschied des 2ten und 3ten Gliedes an den Hinterfüssen weit weniger auffallend.

Die gegenwärtige in den meisten Sammlungen fehlende Art scheint im Allgemeinen selten, und zugleich mehrfach verkannt zu sein. Die oben angenommene Bestimmung beruht auf den Exemplaren des Berliner Museums, welchem von *Dahl* das ♂ als M. ruficornis, das ♀ als M. pulverulentus eingesandt war. Auch zwischen den dort befindlichen Stücken, welche *Parreyss* aus Corfu als M. tibialis eingeschickt hatte, und der gewöhnlichen Form konnte ich, ausser der merklich geringern Grösse der erstern, keinen Unterschied wahrnehmen.

Ueber die

Elateridengattung Campylus

von

E. F. Germar.

Die Gattung Campylus (von καμπύλος incurvus) wurde schon früher von der Gattung Elater durch *Herbst,* der ihr den unpassenden Namen Lepturoides, und durch *Piller* und *Mitterbacher,* welche ihr den ebenfalls unanwendbaren Namen Denticollis ertheilten, getrennt, und ihre Unterschiede von den übrigen Elateriden sind wirklich so bedeutend, dass man sie in eine eigene Familie, welche zwischen den Elateriden und Cebrioniden steht, bringen könnte. Auch die ihr zugehörigen Arten weichen wieder so von einander ab, dass man recht gut mehrere Gattungen aus ihnen bilden könnte, wenn die geringe Zahl derselben eine solche Trennung nicht als unnöthig erscheinen liesse.

Fischer, welcher die Gattung Campylus zuerst schärfer begründete (Entomogr. de la Russie. 1823. II. B. p. 453), setzt ihren Hauptcharakter in die weit vorragende Stirn und den dadurch in die Mitte der Unterseite des Kopfes gebrachten, nach unten gerichteten Mund, aber dieses Merkmal findet sich auch bei mehreren Athoen. *Eschscholtz* (*Thon* Arch. II. p. 33.) nahm glücklicher die am Vorderrande gerade abgestutzte, den Mund nicht deckende Mittelplatte der Vorderbrust, wie, sie die Cebrioniden zeigen, als Charakter an, worin ihm

auch *Latreille* (Ann. de la soc. entom. de France III. p. 162.) folgt, und den früher (Fam. nat. 1825. p. 249.) vorgeschlagenen, nicht richtig gebildeten Namen Exophthalmus wieder einzieht.

Man würde Campylus zu den Cebrioniden bringen können, wenn nicht der Bau der Kinnbacken und das Vermögen zu springen, das, wie *Erichson* (Zeitschr. f. d. Entom. II. p. 279,) richtig bemerkt, nicht vom Bau des Bruststachels bedingt wird, ihn mehr den Elateriden beigesellte. Zwar ist bis jetzt kein scharf abgeschnittenes äusseres Merkmal bekannt, wodurch das Vermögen zu springen sogleich erkannt werden könnte, sondern es möchte mehr auf dem Bau und der Anordnung der Muskeln beruhen, doch sehen wir, dass der Käfer das Vermögen besitzen muss, das Halsschild aufwärts zu biegen und dass daher der Hinterrand des Halsschildes in dieser Beweglichkeit nicht durch den Vorderrand der Deckschilde und das Schildchen gehindert werden darf. Das am Hinterrande niedergedrückte und flache Halsschild, das eine solche Beweglichkeit zulässt, haben jedoch die Elateriden mit vielen Cebrioniden und Buprestiden, welche nicht springen, gemein, und ich habe im Bau desselben keinen durchgreifenden Unterschied zwischen den Elateriden und Cebrioniden aufzufinden vermocht.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen Elateriden und Cebrioniden dürfte in dem Bau der Mundtheile liegen, die bei den Elateriden klein und von oben meist nicht sichtbar sind, dagegen bei den Cebrioniden stärker hervortreten. Bei den Elateriden sind die Kinnbacken sichelförmig gebogen und endigen sich in allmäliger Verschmälerung in eine zweizähnige Spitze; bei den Cebrioniden sind dieselben stark, vorspringend, und biegen sich von der dicken Wurzel weg unter einem fast rechten Winkel in eine dünne scharfe Spitze. Die Taster haben bei den Elateriden ein beilförmiges oder doch schief abgestutztes Endglied, bei den Cebrioniden ist es mehr oder weniger vollkommen eiförmig.

Nach der Gestalt des Kopfes kann man die Cebrioniden in zwei Abtheilungen bringen, indem bei den eigentlichen Cebrioniden derselbe hinter den Augen zusammengeschnürt ist und einen kurzen freien Hals hat, dagegen bei anderen, wohin die Gattungen Cylindroderes *Eschsch.*, Physodactylus *Fisch.* (Drepanius *Perty*), Pachysternus *Mann.*, Aemidius *Latr.*, Heteropus *Germ.*, Anelastes *Kirb*, gehören, der Kopf bis an die Augen in das Halsschild eingesenkt ist. Es würde indessen hier zu weit führen, auf eine weitere Betrachtung der Cebrioniden einzugehen.

Für Campylus gelten als Unterscheidungsmerkmale:

Kopf breit, hinten in einen kurzen freien Hals verschmälert.

Stirn mit einem tiefen Eindruck, ihr Vorderrand aufgeworfen, über den Mund wegragend.

Kinnbacken klein, an der Spitze zweizähnig.

Taster fadenförmig; das Endglied etwas verdickt und schief abgestutzt.

Fühler mässig lang, elfgliedrig, sägeförmig gezahnt, das zweite Glied klein, kornförmig.

Vorderbrust mit vorn abgestutzter, den Mund nicht erreichender Mittelplatte.

Beine mässig lang, zurückziehbar, Hinterhüften nur bei der Einfügung der Schenkel jäh vorgestreckt; Tarsen mit mässig verlängertem ersten Gliede und einfachen Krallen.

Die Weibchen unterscheiden sich meistens von den Männchen durch beträchtlichere Grösse, weniger tief gesägte Fühler und hinter der Mitte breiter werdende Deckschilde.

Als hieher gehörige Arten sind mir bekannt:

1. C. denticollis. Elater denticollis *Fbr., Herbst.* Elater rubens *Panz.* Elater pyrrhopterus *Fabr., Oliv., Herbst.* Denticollis rubens *Pill.* et *Mitterb., Scribe.* Elater denticollis *Schönh.* Syn. Ins. 3. p. 291. 125. Cam-

pylus denticollis. *C. de Casteln.* Hist. nat. d. ins. coleopt. Tom. I. p. 250. 2.

C. niger, thorace supra sanguineo, inaequali, angulis posticis erectis, spinosis, elytris testaceis, punctatostriatis, rugosis, interstitiis alternis elevatioribus.

Scheint ziemlich selten zu sein, und kommt in Ungarn, Oestreich und dem südlichen Frankreich vor *). Das Männchen unterscheidet sich ausser dem schmälern Bau auch durch die minder stark erhabenen Längskanten der Deckschilde.

2. C. linearis. Zu den von *Schönherr* (Syn. Ins. 3. p. 122 — 126) aufgeführten sehr zahlreichen Synonymen ist noch beizufügen: Elater cantharoides *Olivier, Herbst.* Elater linearis *Sahlb.* Ins. fenn. p. 132. — *Zetterst.* Ins. Lapp. p. 145. 7. — Campylus linearis et denticollis *Fisch.* Entom. ruth. II. p. 153 et p. 205. tab. XXIV. fig. 7 — 9. — *Steph.* Illustr. of brit. Entom. III. p. 278. — Man. of britt. Col. p. 184. — *Guér.* Iconogr. d. regn. anim. I. *C. de Casteln.* Hist. nat. d. Coleopt. Tom. I. p. 250. 1.

C. niger, capite antice rufo, thorace supra sanguineo, cruciatim impresso, angulis posticis divaricatis, elytris punctato-striatis, rugosis, aut testaceis aut nigris, testaceo-limbatis.

Scheint in ganz Europa einheimisch und nirgend sehr selten zu sein.

Das Halsschild hat, besonders bei den Männchen, einen schwarzen Mittelfleck, der jedoch auch oft fehlt, in seltenen Fällen wird es ganz schwarz. Bei dem Weibchen (Elat. mesomelas *Fabr.*) sind die Deckschilde in der Regel schwarz mit gelbem Saum.

3. C. denticornis. Kirby Faun. bor. americana p. 145.

---

*) Bei Stettin auf blühendem Weissdorn im Buchenwalde zweimal gefangen.

Dohrn.

C. niger, villosus, naso, prothoracis margine omni elytrisque latere externo flavis, antennarum articulis intermediis apice in dentem prominentibus. Long. lin. 6.

In Canada einheimisch.

Diese Art, zu welcher vielleicht Camp. Lecontei Dej. Cat. gehört, ist mir unbekannt, da aber *Kirby's* Werk nicht in Vieler Händen sein dürfte, so theile ich seine ausführlichere Beschreibung mit.

„C. denticornis bildet den amerikanischen Repräsentanten des C. linearis (var. mesomelas), von dem er sich jedoch hinreichend durch die gezahnten Fühler und das längere Halsschild unterscheidet. Der Körper ist schmal, schwarz, mit niederliegenden blassen Härchen bedeckt. Kopf punktirt; Fühler länger als das Halsschild, fadenförmig, die Glieder, mit Ausnahme des Wurzelgliedes, des zweiten und letzten Gliedes an ihrer innern Spitze in einen Zahn verlängert, der in den beiden unteren Gliedern weniger bemerklich wird; die Lefze und die aufgeworfene, über den Mund weg ragende Nase sind gelb. Das Halsschild gerinnt, punktirt, viereckig, die vordern Ecken gerundet, die hintern nach Aussen gewendet, in einen scharfen Zahn oder Vorsprung endigend, die Seiten wellenförmig, mit gelbem Rande. Schildchen beinahe herzförmig. Deckschilde fein und dicht punktirt, schwach gefurcht, die Furchen stark punktirt, mit einem schmalen gelben Streifen, der die Spitze nicht erreicht, auch ist ein kurzer gelber Strich an den Schultern. Wurzel der Schienen, Klauenglied und Klauen gelb."

4. C. Sahlbergi niger, capite antice, antennarum basi, thorace pedibusque rufis, thorace remote-punctato, obsolete impresso, elytris punctato-striatis, rugulosis, testaceis, dorso infuscatis. (fem.) Long. lin. 4.

Bei Ochotzk.

Der Kopf etwas schmäler als das Halsschild, vorragend, grob, aber weitläufig punktirt, roth, mit schwarzem Scheitel, die dreieckige Grube der Stirn sehr tief

eingedrückt. Die Fühler braun, kaum sägeförmig gezahnt, das Wurzelglied roth. Halsschild etwas breiter als lang, einzeln punktirt, die Seiten fast gerade, die halbmondförmigen Eindrücke der Seiten und die Mittelfurche nur schwach, die Hinterecken bilden nach Aussen gewendete Dornen. Die Farbe ist blutroth, die untere Mittelplatte schwarz. Schildchen roth. Deckschilde reichlich dreimal so lang als das Halsschild, punktirt gestreift, die Zwischenräume fein quer gerunzelt, hinter der Mitte am breitesten, braunroth, mit schwärzlichem Schatten nach den Seiten hin. Brust und Bauch schwarz, das Afterglied roth. Beine gelb.

Das vorliegende Exemplar in der Sammlung des Grafen *von Mannerheim* ist ein Weibchen. Das Männchen hat wahrscheinlich deutlich sägeförmig-gezähnte Fühler und einfarbig gelbe Deckschilde mit parallelen Seitenrändern.

5. C. varians. *Mannerh.* in lit.

C. thorace subcylindrico, quadrato, profundius sparsim punctato, obsolete impresso, elytris punctato-striatis, transversim rugulosis.

Var. a., nigra, tibiis piceis, elytrorum summo margine laterali ferrugineo, ore rufo.

Var. b., nigra, tibiis ferrugineis, ore et macula frontali rufis, thorace sanguineo, elytrorum margine laterali rufescente.

Im östlichen Sibirien.

Der Kopf so breit als das Halsschild, ziemlich dicht punktirt, vorn tief eingedrückt. Die Fühler selbst bei den Männchen nur schwach sägeförmig gezahnt. Das Halsschild eben so lang als breit, die Seiten parallel, nur die Hinterdornen etwas nach Aussen gewendet, die Oberfläche der Länge nach etwas gewölbt, zerstreut punktirt, ein flacher Eindruck parallel dem Seitenrande und den Seitenrand selbst etwas verflächend, biegt hinter der Mitte sich nach Innen, ohne die ebenfalls seichte Mittelrinne zu erreichen. Die Deckschilde dreimal so

lang als das Halsschild und etwas breiter als dieses, schwach behaart, punktirt gestreift, die Zwischenräume fein quer gerunzelt, die Seiten parallel.

Die vorliegenden Exemplare der *Mannerheim*'schen Sammlung sind Männchen, weichen aber in der Farbe von einander ab. Bei dem einen ist die Farbe schwarz, nur der Mund und der Seitenrand der Deckschilde auf der Unterseite sind roth, die Schienen und Tarsen braun. Bei dem andern ist die Farbe ebenfalls schwarz, aber nicht nur der Mund, sondern auch der Stirneindruck und das Halsschild, letzteres mit Ausnahme der Mittelplatte der Brust, sind blutroth, der Seitenrand der Deckschilde färbt sich in beträchtlicherer Breite bis zur Naht braunroth; die Beine sind ebenfalls braunroth, nur die Schenkel dunkelbraun. Bei einem dritten Exemplare der *Mannerheim*'schen Sammlung war der Käfer überall schwarz, mit feiner grauer Pubescenz, nur Mund und Tarsen waren braunroth.

6. C. variabilis. *Eschsch.* Thon. Arch. II. p. 33.

C niger, nitidulus; griseo pubescens, ore rufo, thorace subtransverso, postice latiore, sparsim punctato, impresso, elytris subtiliter punctato-striatis, transversim rugulosis.

Aus Kamtschatka.

Etwas grösser als die vorige Art. Der Kopf etwas breiter als der Vorderrand des Halsschildes, nicht sehr dicht aber gleichmässig punktirt, vorn tief eingedrückt, jedoch ohne dass der Eindruck ein regelmässiges Dreieck bildet. Die Fühler kaum von halber Körperlänge, die Glieder dreieckig, aber die innere Ecke nur wenig vorgezogen, kaum Zähne bildend. Das Halsschild vorn so breit als lang, hinten etwas breiter, die Hinterdornen etwas nach Aussen gewendet, der Seiteneindruck deutlich, die Mittelrinne schwach, die Punktirung ziemlich weitläufig, nach den Rändern hin etwas dichter. Auf der Wölbung des Mittelfeldes steht in der Mitte beiderseits neben der Mittelfurche eine eingedrückte Grube,

die aber der Analogie nach schwerlich immer vorhanden sein dürfte. Das Schildchen flach, fast herzförmig. Die Deckschilde wenig breiter als das Halsschild, die Seiten laufen bis wenig unter die Mitte parallel und verschmälern sich dann allmälig nach der Spitze. Die Punktstreifen erscheinen, von oben gesehen, etwas feiner als bei den vorigen Arten, von der Seite gesehen aber bemerkt man, dass die Punkte ebenfalls kleine Querrunzeln bilden, die den grössten Theil der Zwischenräume noch durchlaufen.

Die Farbe ist schwarz, durch eine dünne feine Behaarung etwas grauschimmernd, der Mund roth, die Beine braun, mit lichteren Tarsen. Auch der untergeschlagene Rand der Deckschilde ist braun.

Das vorliegende Exemplar der *Mannerheim*'schen Sammlung scheint ein Männchen zu sein. Nach *Eschscholtz* wechseln die Deckschilde auch schwarzbraun mit hellerem Rande und ganz rothbraun ab.

In *Mannerheim's* Sammlung fand sich als Camp. nigricollis *Gebl.* in lit. ein Männchen aus Sibirien, das ausser minderer Grösse und dem Mangel der Gruben des Halsschildes von C. variabilis sich nicht zu unterscheiden schien.

7. C. borealis. Elater borealis *Payk.*, *Gyllenh.*, *Schönh.* Syn. ins. 3. p. 293. 118. — *Sahlb.* Ins. Fenn. I. p. 132. 10. — *Zetterst.* Ins. Lapp. p. 145. 8. — Campylus borealis *Germ.* Faun. ins. Enc. fasc. 21. tb. 6. — *C. d. Casteln* Hist. nat. d. Col. I. p. 250. 3.

C. niger, opacus, antennis acute serratis pedibusque piceis, thorace oblongo, obsolete impresso, acervatim punctato, postice rectangulo, elytris crenato striatis.

Im hohen Norden Europa's, aber überall selten.

Der Kopf ist etwas schmäler als das Halsschild, letzteres sichtlich länger als breit, ziemlich grob punktirt, die Punkte stehen stellenweis dicht gedrängt, stellenweis vereinzelt, die Seitenränder sind etwas verflacht, die

Hinterecken sind nicht zu Dornen vorgezogen, sondern rechtwinklig.

8. C. flavipes. *Mannerh.* in lit.

C. niger, griseo-pubescens, pedibus flavis, antennis acute serratis, piceis, thorace oblongo, lateribus marginato, confertim punctato, elytris punctato-striatis, rugosis. Long. lin. 5.

In Kamtschatka.

Das vorliegende Exemplar des *Mannerheim*'schen Museums scheint ein Männchen zu sein, und nähert sich in seinen Formen der vorigen Art.

Der Kopf so breit wie das Halsschild, die Stirn quer über eingedrückt, dicht punktirt, schwarz, grau behaart, die Mandibeln an der Spitze roth. Die Fühler von etwas mehr als halber Körperlänge, breitgedrückt, stark gesägt, rothbraun. Das Halsschild beträchtlich länger als breit, die Seiten parallel, die Seitenränder, besonders nach hinten, verflacht, die Hinterecken stumpf, aber etwas vorgezogen, die Oberfläche dicht punktirt, schwarz, grau behaart, kaum gerinnt. Die Deckschilde so breit wie das Halsschild und fast dreimal so lang, ihre Seiten bis unterhalb der Mitte parallel, schwarz, grau behaart, punktirt gestreift, querrunzlig. Die Unterseite dünner behaart, fein punktirt, schwarz, glänzend, die Beine rothgelb.

Sowohl diese als die vorige Art zeichnen sich dadurch aus, dass das dritte und vierte Glied der Tarsen dreiseitig, ja fast herzförmig sind, auch dürften die Weibchen im Bau der Deckschilde nicht von den Männchen abweichen.

Ueber

die Gattung Micralymma

von

J. C. Schiödte.

(Kröyer's Zeitschrift für Naturgeschichte, neue Folge, Bd. I.)

Nachdem die Staphylinenform, welche den Gegenstand gegenwärtiger Mittheilung ausmacht, fast dreissig Jahre hindurch ohne fernere Untersuchung im Verzeichnisse der nordischen Staphylinenfauna als Omalium brevipenne *Gyll.* gestanden hatte, wurde die Aufmerksamkeit durch eine Abhandlung*) von *Westwood* wieder darauf gerichtet, worin dieselbe Art, mit Uebergehung der *Gyllenhal*'schen Beschreibung, als neue Gattung und Art unter dem Namen Micralymma Johnstonis aufgestellt wurde. Zwei Jahre später wurde sie dann mit dem vom englischen Verfasser gebildeten Gattungsnamen, aber mit der *Gyllenhal*'schen Trivialbenennung in *Erichson's* umfassende Monographie der ganzen Familie aufgenommen.

Es ist schon viele Jahre her, dass ein einzelnes Exemplar eines Micralymma**) durch Dr. *Vahl* von

---

*) Notes upon Subaquatic Insects, with the description of a New Genus of British Staphylinidae in Magazine of Zoology and Botany Vol. II. p. 124—132.

**) Indem dieser Name aus μικρὸς und κάλυμμα gebildet angegeben wird, würde er richtiger Microcalymma heissen. Da er jedoch, so geschrieben, etwas lang und eben nicht wohl-

Grönland gesandt wurde. Als ich mich vor einigen Jahren viel mit grönländischen Insekten beschäftigte, untersuchte ich auch diesen Staphylin, fand es aber mit einem so geringen Materiale nicht möglich, mit Sicherheit zu bestimmen, ob dieses Exemplar der von *Gyllenhal* und *Westwood* beschriebenen, oder, was einige Umstände anzudeuten schienen, einer anderen, obwohl nahe stehenden, Art angehörte.

Eine günstigere Gelegenheit zur Lösung dieser Frage hat sich jetzt eingestellt. Hr. Capitain *Holböll* brachte nämlich, als er im Anfange dieses Jahres von Grönland zurückkehrte, einen grossen Vorrath von Micralymma-Exemplaren mit, welche er im Juni 1843 bei Fiskenaesset gesammelt hatte. Da ich ferner bei einem Besuche in Norwegen in den Besitz eines Exemplars der *Gyllenhal*schen Art kam, und somit einen unmittelbaren Vergleich unternehmen konnte, bin ich in den Stand gesetzt worden, den Beweis zu führen, dass die grönländischen Exemplare einer wohl unterschiedenen, unbeschriebenen Art angehören.

Durch eine tiefer gehende Untersuchung meines Materials glaube ich noch ein anderes Resultat gewonnen zu haben.

Als die älteren Gattungen Anthophagus und Omalium zuerst von *Erichson* einer gründlicheren Untersuchung unterworfen und von ihm in drei Gruppen mit einer Reihe von Gattungen aufgelöst wurden, schloss er aus diesen, nebst Anthophagus dichrous *Grav.*, zugleich die Omalium-Arten O. brevipenne *Ghl.*, O. rugosum *Grav.*, O. mandibulare *Ghl.* und O. aeneum *Müll.* aus, und bildete aus ihnen in der Gruppe der Oxytelinen eine kleine Abtheilung unter dem Namen Coprophilini, in welcher die genannten Arten als Repräsentanten eben so vieler Gattungen dastehen.

---

klingender wird, glaube ich es um so richtiger, ihn unverändert zu lassen, als er schon ohne Einwendung von *Erichson* aufgenommen worden ist.

Die wichtigsten Charaktere, nach welchen *Erichson* die Gruppen der Oxytelinen und Omalinen unterscheidet, sind diese: die Oxytelinen haben einfache Trochanteren und keine Nebenaugen, die Omalinen haben stützende Trochanteren und Nebenaugen; bei letzteren endet die innere Lade der Maxillen mit einem hornigen Haken, welcher den ersteren abgeht, diese haben dagegen Paraglossen, welche die Omalinen nicht haben; die Deckflügel sind bei diesen länger als die Brust, bei den Oxytelinen haben sie gleiche Länge mit dieser; der Hinterleib ist bei den Oxytelinen 7gliedrig, bei den Omalinen 6gliedrig, doch mit etwas vorstehendem 7ten Gliede. (Unter letzterer Benennung versteht *Erichson* nicht das wirkliche 7te Glied, sondern die Kloakdecken. Cfr. meine Bemerkungen über den Hinterleib der Staphylinen in *Germar's* Zeitschrift 5. B. S. 476.)

Ich finde aber jetzt, dass Micralymma von diesen Charakteren alle diejenigen besitzt, welche den Omalinen zugeschrieben werden, mit zwei Ausnahmen. Die Deckflügel sind nämlich nicht länger als die Brust, und die Unterlippe hat deutliche Paraglossen.

Was die Kürze der Deckflügel betrifft, so ist dieser Umstand in systematischer Hinsicht wohl überhaupt von geringer Bedeutung, verliert sie aber im gegenwärtigen Falle ganz, indem man schon bei der Gattung Arpedium das Beispiel eines ähnlichen Verhaltens in der Gruppe der Omalinen kennt. Ausserdem stimmt aber der Bau der Deckflügel in allen anderen Rücksichten, und namentlich in der starken Abrundung der äusseren und hinteren Ecken, vollkommen mit der für letztgenannte Gruppe charakteristischen Form überein.

Von grösserem Gewicht würde das Vorkommen der Paraglossen sein, wäre diese Abweichung von *Erichson's* Charakteristik der Omalinen nicht in einem Fehler der letzteren gegründet. Ich kann nämlich nicht einräumen, dass die Paraglossen dieser Gruppe abgehen; meinen Untersuchungen zufolge finden sie sich im Gegentheile

nicht allein bei ihr, sondern auch, obschon in einigen Fällen in fast rudimentärem Zustand, bei allen anderen Staphylinen.

Da die Gattung Micralymma also, so weit ich urtheilen kann, sämmtliche Charaktere der Omalinen besitzt, muss ich vorschlagen, dass sie dieser Gruppe einverleibt wird. Sie scheint mir am besten Arpedium zur Seite gestellt werden zu können.

Der unten vorgeschlagenen neuen Charakteristik der Gattung und den Beschreibungen ihrer zwei Arten erlaube ich mir noch, ein paar Bemerkungen beizufügen.

Da man aus der Gruppe der Oxytelinen sonst keine ausschliesslich nordische Form kennt, die Omalinen hingegen, so weit unsere Kenntnisse reichen, in dieser Hinsicht ein merkliches Uebergewicht in der ganzen Familie haben, wird die Gattung durch die Veränderung, welche vorzuschlagen ich nothwendig gefunden habe, von einer Stelle im Systeme, wo sie hinsichtlich der geographischen Verbreitung eine Ausnahme bildete, unter Umgebungen versetzt, wo sie auch in dieser Hinsicht in das Regelrechte und Gewöhnliche eintritt.

Der geringe Unterschied, welcher in der Sculptur beider Arten stattfindet, ist fast auf eine grössere Ausbreitung und kräftigeres Auftreten von Reticulation bei derjenigen Art beschränkt, von welcher es bekannt ist, dass sie Meeresufer bewohnt, wo sie sich während der Flutzeit unter Wasser setzen lässt. Eine reticulirte Sculptur ist überhaupt für viele solche Insecten charakteristisch, welche sich im oder am Wasser aufhalten. Der rudimentäre Zustand der Reticulation bei der grönländischen Art könnte vielleicht daher, mit der schwächeren Entwickelung der Haarbekleidung zusammengehalten, dazu dienen, einige Vermuthung zu begründen, sie sei auf eine andere Lebensweise hingewiesen, als M. brevipenne. Die Exemplare, welche ich zu meiner Untersuchung benutzt habe, sind auch nicht ganz nahe am Meere gesammelt worden.

Aus den unten gegebenen Beschreibungen geht hervor, dass die Augen bei der ersten Art zwischen den Wurzeln der Antennen und der vertieften Linie, welche den Hals absondert, in der Mitte liegen, dass sie hingegen bei der zweiten Art weiter nach hinten gerückt sind. Dies giebt mir Gelegenheit, die vorläufige Bemerkung zu machen, dass die Augen der Staphylinen in relativer Grösse, Form, Genähertheit und Stellung auf dem Kopfe so viele Verschiedenheiten darbieten, dass sie in einer grossen Anahl von Fällen treffliche Charaktere zur Sonderung der Arten abgeben. Die Benutzung dieser Kennzeichen wird besonders bei mehreren Aleocharinengattungen von praktischem Nutzen sein, wo die Bestimmung der Arten oft schwierig ist, wie z. B. bei Homalota und Oxypoda.

Micralymma. *Westw.*

Mandibulae dentibus intermediis nullis.
Maxillae malis corneis, exteriori apice membranacea.
Palpi maxillares articulo ultimo triplo majore tertio.
Tibiae muticae.
Tarsi articulis anterioribus quatuor brevissimis aequalibus.

Labrum (tab. IV. fig. 2. f.) transversum, longitudine triplo ferme latius, apice late emarginatum setisque praeditum longioribus octo; membrana marginis anterioris biloba, parce brevius ciliata; membranae laterales valde exsertae, rotundatae, nudae. Mandibulae (2. g. h.) breviusculae, superne (g.) medio convexae, inferne (h.) per totam longitudinem concavae, apice decurvae, dorso anguste triangulari, setis munito nonnullis ad commissuram superficierum; membrana marginis interioris angusta, dense breviter ciliata; dens molaris (g. h. *e.*) triangulus, depressiusculus, superne dense striatus. Mandibula sinistra (h.) dente intra apicem armata marginis inferioris

subreflexi. Maxillae (2. c.) malis longitudine subaequalibus, interiori toto cornea, membrana parcius spinulosa, exteriori angusta, cornea, articulo secundo apice membranaceo, dense barbato. Palpi maxillares (1. 2. c.) articulo tertio brevissimo, quarto conico, subacuminato. Mentum (1. 2. d.) longitudine duplo latius et supra, margine omni recto. Ligula (1. 2. d.) brevis, lobis obtuse rotundatis, margine parce minutissime setulosis. Paraglossae (2. c.) angustae, acutae, dense barbatae. Palpi labiales (1. 2. d) articulo primo secundoque longitudine aequalibus.

Corpus oblongum, depressum. Caput porrectum, prothorace paullo angustius, oblongum. Stemmata minutissima. Prothorax coleopteris paullo angustior, basin versus angustatus; latera minime explanata, acute marginata. Elytra brevissima, basin versus angustiora, apice oblique truncata, angulo apicis interiori obtuso, exteriori acute rotundato. Abdomen apicem versus dilatatum, segmento tantum primo coleopteris tecto. — Sculptura corporis reticulosa, punctis obsolete impressis adspersa. Solita sexuum differentia, quae apud Omalinos.

Es möchte nicht schwierig sein, den Grund zu erklären, weswegen die Paraglossen bei einem Theile der Staphylinen von *Erichson* übersehen worden sind. Seine Abbildungen scheinen mir nämlich nach Präparationen entworfen zu sein, die durch Pressung der Gegenstände zwischen Glasplatten erlangt werden, ein Verfahren, durch dessen Hülfe man zwar in den meisten Fällen zur einigermassen sicheren Kenntniss der Form der Ränder der Organe gelangen kann, wodurch aber die genauere anatomische Erkennung erschwert, wo nicht unmöglich wird, indem die Gegenstände gequetscht werden und alle Flächen demnach verloren gehen. Um die Paraglossen, wenn sie mit ihrem äusseren Rande festgewachsen sind und nicht über die Ecken der Zunge hervorragen (was bei den Omalinen der Fall ist), finden und untersuchen zu können, ist es nothwendig, die obere

Fläche der Unterlippe zu betrachten; will man sich ihrer Durchsichtigkeit zu einer Untersuchung mit dem Mikroskope bedienen, so müssen die Stämme der Lippentaster zuerst entfernt werden, weil sie sonst die Paraglossen verdecken. Dagegen kann man wohl bisweilen durch Auspressung der Substanz der Zunge zu solcher Dünnheit, dass das Licht hindurchfallen kann, zur Ansicht der Randborsten der Paraglossen und somit zur Kenntniss von dem Vorhandensein dieser Organe gelangen. Ein solcher flachgepresster Zustand ist es, in welchem die Paraglossen der Oxytelinen von *Erichson* abgebildet worden sind. Hierbei ist seine Darstellung jedoch noch in einer andern Rücksicht der Kritik ausgesetzt worden, indem er ausser Acht gelassen zu haben scheint, dass die Randborsten der Paraglossen bei einer solchen Pressung sich eben so deutlich zeigen müssten, er möchte nun die obere oder die untere Fläche der Zunge vor sich haben, weil das Licht in beiden Fällen die Substanz der Zunge in gleichem Grade durchdringen musste. Da nun alle Abbildungen von der Unterlippe der Staphylinen, die seine Monographie begleiten, die Gegenstände von der Unterseite gesehen darstellen, sind auch die Paraglossen überall auf derselben angebracht worden. Sie gehen indessen bei den Staphylinen wie bei allen anderen Insekten von der Oberseite der Zunge aus.

1. Micralymma brevipenne. (*Gyll.*)

(Tab. IV. fig. 1.)

Labio fulcro stipitibusque palporum exsertis. — Long. $1\frac{2}{3}$ lin.

Omalium brevipenne. Gyll. Ins. Sv. II. p. 234. n. 31. — *Zett.* Fn. Ins. Lapp. p. 56. n. 18. — Ins. Lapp. descr. p. 54. n. 26.

Micralymma Johnstonis. Westw. l. c. p. 130. tab. 4. fig. 1.

Micralymma brevipenne. Erichs. Gen. et Spec. Staphyl. p. 820. n. 1.

Micralymma Johnstonis. Shuck. Brit. Col. delin. p. 13. tab. 15. fig. 5.

Habitat in litore maris Sveciae, Norvegiae, Scotiae.

Nigrum, subopacum, densius breviter pubescens, capite, thorace, elytris abdomineque creberrime aequaliter reticulosis. Antennae (fig. 1. b.) apicem versus sensim modice incrassatae, nigrae, basi piceae, articulo secundo piceorufo tertioque longitudine aequalibus, obconicis, hoc paullo tenuiore, quarto sequentibusque subglobosis, sensim paullo crassioribus, penultimis breviter campanulatis, ultimo obovato. Os piceum. Palpi maxillares (1. c.) articulo ultimo vix crassiore secundo, triplo ferme longiore tertio. Mentum (1. d.) distincte reticulosum. Fulcrum labii (1. d.) mento sesqui brevius, membranaceum, longitudine duplo latius, apice late rotundatum. Palpi labiales (1. d.) propter fulcrum valde exsertum apicem maxillarum attingentes, tenuiores, articulo ultimo tertia parte longiore secundo; stipites distincti, at brevissimi, annuliformes. Caput depressum, parce obsoleteque punctatum, fronte clypeoque foveolis binis impressis; tempora longitudine genarum. Stemmata paullo ante lineam transversalem per margines oculorum posteriores posita. Pronotum planiusculum, latitudine apicis quinta parte brevius, parce obsoleteque punctatum, angulis omnibus obtusis. Elytra longitudine pronoti, parce obsoleteque punctata. Abdomen crebrius obsolete punctatum. Pedes nigropicei, geniculis dilutioribus.

3. Micralymma brevilingue. (*m.*)

(Tab. IV. fig. 2.)

Labio fulcro stipitibusque palporum obsoletis.

Long. 1¼ lin.

Habitat in insula Groenlandiae Kikertarsoeitsiak; sub muscis in tumulis Groenlandorum ad Fiskenaesset copiose legit cl. *Holböll.*

Specie praecedente duplo fere minus, nigrum, parce et brevissime pubescens, abdomine creberrime reticu-

loso, subopaco, capite, thorace elytrisque nitidis, reticulatione obsoletissima. Antennae (fig. 2. b.) apicem versus fortius incrassatae, nigrae, basi piceae, articulo secundo tertioque breviter obconicis, ferme subglobosis, hoc tertia parte minore, quarto quintoque globosis, sexto hoc multo crassiore, transverse subcampanulato, sequentibus fortiter incrassatis, brevissime campanulatis, ultimo breviter obovato. Os piceum. Palpi maxillares (2. c.) articulo ultimo triplo ferme crassiore secundo, duplo longiore tertio. Mentum (2. d.) laeve. Palpi labiales (2. d.), propter fulcrum obsoletum stipitesque mento obtectos margini hujus anteriori applicati, crassiores, articulis longitudine aequalibus. Caput convexiusculum, punctis obsoletis parce adspersum; foveolis clypei sat magnis, frontalibus minutis; tempora genis duplo longiora. Stemmata post lineam transversalem per margines oculorum posteriores posita. Pronotum convexiusculum, latitudinem apicis longitudine aequans, parce obsoleteque punctatum, angulis omnibus obtusis. Elytra pronoto paullo longiora, crebro profundius punctata. Abdomen parce obsoletissime punctatum. Pedes rufopicei vel rufi, femoribus plerumque supra piceis.

Die achtzehn Arten, welche mir gegenwärtig, ausser dem oben beschriebenen Micralymma, als der grönländischen Käferfanna angehörend bekannt sind, finden sich ohne Ausnahme in den borealen Gegenden der scandinavischen Halbinsel wieder; die meisten von ihnen breiten sich noch weiter nach Süden bis nach Lappland oder dem mittleren Schweden aus, und ungefähr ein Drittel derselben reicht über den grössten Theil von Europa hinaus. Werden diese Verhältnisse mit Allem zusammengehalten, was bis jetzt über die hier besprochene Staphylinengattung bekannt geworden ist, so wird sich vermuthen lassen, dass Micralymma brevilingue wenigstens bis Finmarken verbreitet ist; viel südlicher dürfte es aber nicht gehen.

Die Abbildungen (tab. IV.)

Fig. 1. *Micralymma brevipenne.* — a. Umriss des Körpers mit Angabe der Stirngruben und Nebenaugen. — b. Rechte Antenne, von oben. — c. Rechter Maxillartaster, von unten. — d. Unterlippe, von unten.

Fig. 2. *Micralymma brevilingue.* — a. Umriss des Körpers, mit Angabe der Stirngruben und Nebenaugen. — b. Rechte Antenne, von oben. — c. d. e. Maxillen und Unterlippe, von unten. — e. Ende der Zunge mit den Paraglossen, von oben. — f. Lippe, von oben. — g. Rechte Mandibel, von oben; α. der mittlere erhabene Theil der oberen Seite; β. γ. die vertieften Gegenden; δ. Randhaut; ε. Mahlzahn. — h. Linke Mandibel, von unten; δ. Randhaut; ε. Mahlzahn; ζ. der eigenthümliche Zahn vor der Spitze. — (Diese Figur ist durch ein Versehen so auf die Platte gebracht worden, dass der Abdruck sie umgekehrt zeigt: die Spitze sollte rechts gerichtet sein, nicht links.)

Die Arten

der

Blattminirergattung Lithocolletis

beschrieben

von

P. C. Zeller.

Die Gattung Lithocolletis ist so natürlich, dass die seit ihrer Aufstellung *) neu entdeckten und im *Mann*'schen Microlepidopternverzeichniss aufgeführten Arten alle richtig in dieselbe gehören. Nur eine der von mir aufgenommenen Arten, die zufällig auch im *Mann*'schen Verzeichniss ausgelassen ist, Gnaphaliella, muss daraus entfernt

*) Als Datum ihrer Aufstellung sehe ich nicht das Jahr 1816, sondern 1839 an. Der Name Lithocolletis ist zwar von *Hübner*; er begreift aber S. 423 des *Hübner*'schen Catalogs nur die 4 Arten Locupletella, Rajella, Klemannella und Alnifoliella nach folgenden Merkmalen: „Die Schwingen (Vorderflügel) mit glänzenden Strichchen und Fleckchen fast gestirnt belegt." Die nächst verwandten Arten: Ulmifoliella, Cydoniella, Mespilella sind unter verschiedene Genera (Coitus nach *Hübner*scher Terminologie) gebracht und zum Theil mit heterogenen Arten vereinigt Ich behielt den Namen Lithocolletis darum bei, weil er doch wenigstens drei bestimmt zusammengehörende Arten (Locupletella ist mir ganz unbekannt, und möchte wohl nicht dazu gerechnet werden) verbindet, während zu Eucestis *H.* nur zwei: Ulmifoliella und Corylifoliella, zu Chrysoesthia auch nur zwei (Mespilella und Cydoniella) und diese mit Arten und andern Gattungen: Zinckenella (Gelechia), Röscella (Elachista) etc. gezogen werden.

werden. Die Natürlichkeit der Gattung zeigt sich aber nicht bloss in der Uebereinstimmung des Kopfbaues, worauf sie gegründet wurde, sondern auch in der Flügelzeichnung und Färbung, nach welcher allein die Gattung ziemlich sicher bestimmt wird, indem selbst die ähnlichsten Arten andrer Gattungen z. B. Opostega salingna, Lyonetia Clerckella darin einen andern Typus zeigen; dazu kommt der Bau der Raupe, die ausser andern Eigenheiten nur 3 Paar Bauchfüsse, und zwar am 9ten Segment keine, besitzt, und ihre Lebensweise als Minirerin in Blättern; endlich ist die Flügelgestalt und das Geäder der Flügel bei allen Arten gleich. Ihre wesentlichen Merkmale sind aber folgende:

1. Lithocolletis. *Hübn.* Z. Elachista Tr. exp. Argyromiges Steph. (*Curt.*) *) exp.

Caput comosum, frons laevigata. —
Antennarum articulus basalis modice incrassatus, simplex.
Palpi labiales filiformes penduli.
Larva pedibus 14 praedita cuniculos agit intra folia.
Der Kopf auf dem Scheitel mit einem Schopfe, die Stirn geglättet.
Das Wurzelglied der Fühler mässig verdickt, einfach.
Die Lippentaster fadenförmig, hängend.
Die 14füssige Raupe minirt in Blättern.

Den aufgerichteten Schopf auf dem Scheitel besitzen einige Arten der verwandten aber aufzulösenden Gattung Lyonetia; immer haben diese das Wurzelglied der Fühler durch seitliche Schuppen zu einer Scheibe erweitert, und ein Theil derselben, z. B. Boyerella *Dup.* (Albedinella Z.), Rhamnifoliella Tr., lebt als Raupe nicht

*) Im *Stephens*'schen Catalog heisst es Argyromis; ich vermuthe, dass es Argyromiges heissen soll, vom griechischen ἀργυρομιγής, argento mixtus.

in den Blättern, sondern auf denselben, und hat nicht drei Paar Füsse, sondern vier; andere leben als Raupen auch minirend innerhalb der Blätter, haben aber gar keine Beine, und als Schmetterlinge keine glatte Stirn, z. B. Lyon. argyropeza, und dabei ein andres Flügelgeäder. — Ferner besitzen die Argyresthien einen aufgerichteten Schopf, eine glatt-schuppige Stirn, ein bloss verdicktes Fühlerglied und hängende Taster. Sie sind aber generisch verschieden und stehen höher durch ihre breiteren Hinterflügel, ihr viel vollkommneres Geäder auf den Flügeln und die längeren Taster, durch ihre mit 16 Beinen versehenen, ganz anders gebauten Raupen und durch deren Aufenthalt in Knospen und Blattbüscheln.

Gnaphaliella ist keine Lithocolletis, da sie die scheibenartige Erweiterung des ersten Fühlergliedes und ebenso unvollkommene Taster wie Lyon. Boyerella, Crataegi u. a. besitzt.

Der Kopf ist fast senkrecht gestellt, und seine ziemlich flache Stirn sehr breit und mit glatten Schuppen bekleidet. Die Augen sind fast halbkugelicht mit etwas grösserem senkrechtem Durchmesser. Fühler oberhalb der Augen, und zwar vor dem senkrechten Durchmesser derselben eingesetzt; das Wurzelglied ist mehrmals länger als jedes der folgenden Glieder, und hat bisweilen auswärts einige abstehende Schuppenhaare; die Geissel ist fast fadenförmig und stielrund, aus etwa 40 Gliedern zusammengesetzt, nur beschuppt, nicht behaart, am Ende unbedeutend verdünnt. — Taster fadenförmig, zugespitzt, glattschuppig, von $1\frac{1}{2}$maliger Augenlänge, fast senkrecht hängend. Der Rüssel höchstens von doppelter Tasterlänge, ein oder ein paarmal aufgerollt. Rückenschild glattschuppig. Beine mittelmässig lang, seidenglänzend beschuppt. Die Mittelschienen haben am Ende ein ungleiches Dornenpaar. Die Hinterbeine, von mehr als Körperlänge, haben zusammengedrückte Schenkel und Schienen; letztere sind auf den Kanten lang-

haarig, aber nicht reichlich gefranzt, und haben zwei Paare ungleicher Dornen, das eine am Ende, das andere weit vor der Mitte, und dieses enthält auswärts den grössesten aller vier Dornen. Der Hinterfuss hat die Länge des Schienbeins, sein erstes Glied beträgt $\frac{1}{2}$, sein zweites $\frac{1}{4}$, das dritte etwa $\frac{1}{6}$ der ganzen Tarsuslänge. Unter der Doppelloupe glaube ich zwei Krallen und dazwischen ein Haftläppchen zu sehen.

Der männliche Hinterleib ist am Ende mit zwei langen seitlichen klappenartigen Zangen versehen.

Die Flügel sind klein, die vordern sehen durch die Farbe und Beschuppung der Franzen noch grösser aus, als sie sind. Ihre wahre Gestalt sieht man von der Unterseite. Sie sind aus einer eiförmigen Basis lang und dünn zugespitzt, ohne Hinterwinkel. (Fig. 1. a.) Eine starke Ader entspringt an der Basis nahe am Vorderrande und vereinigt sich mit diesem schon auf dem ersten Längsdrittel. Die Mittelzelle ist sehr lang gestreckt und geschlossen; die Subcostalader hat das Eigene, dass sie vor der Hälfte auf eine ansehnliche Strecke ganz in der Flügelmembran verschwindet; gegen ihre Spitze sendet die Zelle zwei Aeste gegen den Vorderrand, einen in die Flügelspitze, der aber vor dem Ende derselben verschwindet, und zwei gegen den Hinterrand. Die Subdorsalader ist vollständig. Zwischen ihr und der Mittelzelle ist die deutliche Flügelfalte.

Die Zeichnung der Vorderflügel erstreckt sich auch auf die Vorderrandfranzen, über die Flügelspitze und über den Hinterrand hinweg, und es zeigt sich fast regelmässig eine falsche Hinterrandlinie auf den Franzen, die sich in einem Bogen um die Spitze zieht. Dieser gegenüber verlängern sich bisweilen einige Franzenhaare über die andern hinaus und bilden so ein Schwänzchen, das sich durch dunklere Farbe bemerklich macht. Die Zeichnungen der Vorderflügel bestehen in hellen, dunkler gerandeten oder dunkeln, hellgerandeten, ziemlich paarweise gegenüber gestellten, schiefen Gegenstrichelchen,

die sich je nach den Arten mehr oder weniger nähern, zusammenstossen und Winkel oder auch krumme vollständige Querlinien bilden. In der Flügelspitze befindet sich ein dunkles Strichelchen oder Pünktchen, welches gewöhnlich von einer Seite mit heller Farbe eingefasst ist und so einen unvollständigen Augenpunkt bildet.

Die sehr schmalen Hinterflügel sind auf beiden Seiten bis zur Basis sehr lang gefranzt. Am Vorderrand sitzt nahe der Basis die Halterborste; darauf erweitert sich die Flügelfläche; worauf sie sich vom zweiten Längsviertel an gegen die Flügelspitze zu allmälig verdünnt; der Hinterrand bildet fast eine gerade Linie. Der Rand ist ringsum verdickt. Eine Ader läuft fast von der Mitte der Basis gerade aus und theilt sich auf oder hinter der Flügelhälfte in zwei Aeste, von denen der eine nach der Flügelspitze geht, ohne sie zu erreichen, der andere nach dem Hinterrande. Die Subdorsalader läuft vor der Flügelhälfte in den Rand. Eine Falte habe ich nicht bemerken können; ist eine vorhanden, so findet sie sich an dieser Subdorsalader.

Die Raupe zeichnet sich aus durch ihren platten Körper, ihre erweiterten Rückenschildringe, ihren kleinen Kopf, ihr gespitztes Gebiss (das wahrscheinlich einen eigenthümlichen, merkwürdigen Bau hat), ihre dicken, kegelförmigen Krallenfüsse und den Mangel des vierten Paares der Bauchfüsse. Sie lebt innerhalb der Blätter von Sträuchern und Bäumen, in denen sie einen grossen gerundeten Platz auflockert und das Blattwerk auszehrt. Ihre Verwandlung geschieht an derselben Stelle in einem Gespinnst von verschiedener Festigkeit und Beschaffenheit. (Vergl. Lith. tremulae und Emberizaepennella.) Beim Auskriechen, welches von der untern Blattseite geschieht, dringt die Puppe zum Theil aus der Blatthaut mit hervor.

Es giebt jährlich bei den meisten, vielleicht allen Arten, zwei Generationen von sehr ausgedehnter Dauer.

Mit der Beobachtung der Minirraupen haben sich vorzüglich *Reaumur* und *De Geer* beschäftigt, in neuerer

Zeit, doch bei weitem nicht in dem Umfange, die Herren *Fischer v. Röslerstamm* und *v. Tischer*. Diesen lag dabei an der Sicherstellung und Unterscheidung der Species, jenen an der Erforschung der Lebensweise und Kunsttriebe der Raupen. Bei der Oberflächlichkeit in der Beschreibung der von ihnen gewonnenen Schmetterlinge sind ihre Arten noch nicht alle mit der nöthigen Sicherheit bestimmt, und es bleibt noch viel Interessantes zu beobachten übrig. Nach Herrn *Manns* Erfahrungen, der viele Arten erzogen hat, ohne sie jedoch genauer zu beobachten, leben bisweilen 3 — 4 Arten in einem Blatte. Am reichsten an Lithocolletis-Arten ist, so viel bis jetzt bekannt, die Eiche. Ohne Zweifel wird sich die Zahl der Species in südlichern Gegenden noch bedeutend vermehren lassen. Dass ich in Sicilien nur zwei Arten auffand (Messaniella und eine in defecten Exemplaren, die ich daher überging) hat seinen Grund in der ungünstigen Localität, in der ich mich aufhielt; aber auch dort wird sich noch mancherlei entdecken lassen.

Der glücklichste Entdecker von Lithocolletisspecies ist bisher Herr *Mann* in Wien gewesen, dessen freundschaftlichen Mittheilungen allein ich es verdanke, dass die Zahl der von mir in Folgendem zu beschreibenden auf 41 gestiegen ist.

Die von ältern Autoren, *Linné* und *Fabricius*, bekannt gemachten Arten sind leider nicht mit solcher Genauigkeit beschrieben worden, dass sie aus ihren Angaben wieder erkannt werden könnten. In den Sammlungen beider Autoren wird wahrscheinlich keine Auskunft mehr zu erlangen sein. Mit Bedauern habe ich mich daher genöthigt gesehen, mehrere Namen, die ich früher aus ihnen aufgenommen hatte, wieder fallen zu lassen. *Linné* benannte mehrere hieher gehörige Arten nach bekannten Naturforschern; diese Namen glaube ich erhalten zu müssen, selbst auf die Gefahr hin, ganz willkürlich einem Thiere einen *Linné*'schen oder *Fabrici*schen Namen zugewiesen zu haben. (Isis 1838. S. 703.)

Die Verwerflichkeit eines solchen Verfahrens ist mir aber recht klar geworden, seitdem ich sah, dass Jeder, der Arten bestimmen wollte, nach demselben Rechte verfuhr, wenn er ganz andere Species mit demselben Namen versah, wie ich, was auch genug schon geschehen ist.

Unter den neuern Autoren geben *Treitschke* und *Duponchel* einige gute Beschreibungen; der Letztere hat auf seine Abbildungen nicht immer eine hinreichende Sorgfalt verwendet, und da die Beschreibungen dem Mangel nicht überall abhelfen, so ist die Folge gewesen, dass ich mehrere seiner Arten nicht habe erkennen können. Die meisten Lithocolletiden aber beschreibt wohl *Stephens*, jedoch, wie fast durchgängig seine Lepidopteren, die wenigsten kennbar. Herr *Stephens* glaubte wahrscheinlich, genug gethan zu haben, wenn er die Namen und einige oberflächliche Angaben über das Aussehen seiner oft sehr zweifelhaften Species machte, und diese Species in der Sammlung aufbewahrte, erwartend, dass seine Sammlung eine solche Autorität, wie etwa die *Fabrici*'sche oder *Linné*'sche erlangen müsse. Nur aus dieser irrigen Erwartung ist es erklärbar, wie Jemand in so kurzer Zeit ganze Insektenordnungen durcharbeiten, aber zugleich auch etwas so Unvollkommenes zu Tage fördern konnte, dass man es Jedem, der von gleicher Sucht gequält sein möchte, seinen Namen auf möglichst vielen Feldern der Entomologie und in möglichst kurzer Zeit wieder zu finden, als abschreckendes Beispiel vorhalten kann.

Die mir bekannten Lithocolletisarten reihen sich nicht in eine dem Auge gefällige Linie. Ich führe sie nach folgendem Schema auf:

A. Die Franzen der Vorderflügelspitze bilden ein Schwänzchen.
   a) Das Schwänzchen scheint (nach seiner dunkeln Färbung) aus der Flügelspitze zu kommen.
      1. Roboris. 2. Scitulella.

b) Das Schwänzchen scheint (nach seiner dunkeln Färbung) vor der Flügelspitze herabzukommen.

3. Saportella. 4. Amyotella. 5. Distentella. 6. Ilicifoliella. 7. Delitella.

B. Die Franzen der Vorderflügelspitze bilden kein Schwänzchen.

a) An der Basis der Vorderflügel ist eine weissliche Längslinie.

8. Rajella. 9. Elatella. 10. Insignitella. 11. Lautella. 12. Pomifoliella. 13. Pomonella. 14. Salictella. 15. Mannii. 16. Ulmifoliella. 17. Cavella. 18. Junoniella. 19. Fraxinella. 20. Quercifoliella. 21. Messaniella. 22. Betulae. 23. Connexella. 24. Scopariella. 25. Alniella. 26. Heegeriella.

b) An der Basis der Vorderflügel ist keine weisse Längslinie.

α. Die Vorderflügel haben scharfe, doch nicht metallglänzende Zeichnungen, und in der Spitze einen deutlichen Strich oder Punkt.

27. Cramerella. 28. Tenella. 29. Abrasella. 30. Acerifoliella.

β. Die Vorderflügel metallglänzend gefärbt, mit hellen metallglänzenden Querlinien und Randstrichen.

31. Emberizaepennella. 32. Frölichiella. 33. Kleemannella. 34. Ulminella.

γ. Die Vorderflügel staubig, mit wenig scharfen Zeichnungen und fast glanzlos.

35. Heydenii. 36. Agilella. 37. Pastorella. 38. Tremulae. 39. Populifoliella. 40. Comparella. 41. Acaciella.

A, a. Lith. roboris. *Zeller.* (fig. 4.)

Alis anterioribus caudulatis nitide niveis, fascia baseos crocea, postice luteolis, strigulis costae 3, dorsi unica fuscescentibus, puncto apicis atro.

Lith. roboris Z. Isis 1839. S. 217. 1.

Eine der schönsten und leichtest kenntlichen Arten dieses Genus, kenntlich an dem breiten, glänzend schneeweissen Mittelfelde, welches gegen die Basis von einer schiefen safranfarbigen Binde begrenzt wird.

Grösse der Lith. Ulmifoliella. Kopf weiss, Stirn schneeweiss. Taster fast pfriemenförmig, ziemlich schlank. Fühler gelblich weiss, dunkler schwach geringelt. Rückenschild bräunlichgelb und weiss gefleckt. Hinterleib grau mit weisslicher Spitze. Die vier Vorderbeine blassgelblich, die Hinterbeine weiss, alle seidenglänzend, ungefleckt; die Vorderhüfte schneeweiss.

Vorderflügel glänzend schneeweiss; nicht weit von der Basis steht gegen diese schief geneigt eine safrangelbe Binde, die sich am Vorderrande bis zur Basis hinzieht und gegen das Mittelfeld viel schärfer als an der entgegengesetzten Seite, und zwar fast geradlinig begrenzt ist. Am Innenrande liegt an der Basis ein gleichfarbiges, aber verloschenes Fleckchen. Hinter dem breiten Mittelfelde folgt blass orangegelber, zuletzt etwas verdunkelter Grund bis zur Spitze. In demselben liegen drei schwärzliche, am Vorderrande etwas verdickte Häkchen; dem ersten geradesten und am schiefsten gelegten entspricht ein eben so gelegter des Innenrandes, der ihm mit seiner Spitze ziemlich nahe kommt. Alle vier sind hinterwärts von einem verloschenen schneeweissen Dreieck begrenzt. In der Flügelspitze steht ein tiefschwarzer Punkt, oberwärts von einem weisslichen halben Hofe begrenzt, der wieder von einem grauen Häkchen, also eigentlich dem vierten Vorderrandhäkchen, begrenzt wird. Gleich hinter dem Augenpunkt zieht die schwarze Hinterrandlinie. Das schwärzliche, dünne, strichförmige

Franzenschwänzchen steht gerade hinter dem schwarzen Punkt.

Unterseite bräunlichgrau; die weisslichen Franzen des Vorderrandes haben statt der schwärzlichen Striche dergleichen Fleckchen. Der Punkt der Spitze ist tiefschwarz; die (falsche) Hinterrandlinie grau, einwärts blässer schattirt.

Hinterflügel auf beiden Seiten hellgrau, glänzend, mit weisslichen Franzen.

Sie lebt um Berlin (vorzüglich in der Hasenheide), bei Frankfurt a. d. O. und Glogau in jüngeren Eichenwaldungen, bisweilen häufig, in zwei Generationen, von denen die nach der Mitte des April und im Mai als Schmetterling erscheinende die an Individuen reichere ist. Die zweite erscheint Ende Juni und im Juli, vielleicht auch noch später. *v. Tischer* fand die Art um Dresden, *Mann* bei Reichstadt in Böhmen sehr selten, bei Wien öfter, und zwar hier an Eichen und Ahorn.

Die Raupe, die ich noch nicht genauer beobachtet habe, lebt in den untern Blättern der Eiche (Quercus pedunculata). Die von ihr bewohnte Stelle des Blattes sieht auf der obern Seite gescheckt aus, weil die Raupe das Blattmark nur hie und da, in der Mitte am wenigsten verzehrt. Zur Verpuppung macht sie sich ein feines durchsichtiges Gespinnst in ihrem Wohnorte. Das schwarze Püppchen dringt beim Auskriechen der Schabe zur Hälfte aus der untern Epidermis hervor. Bisweilen wohnen mehrere Raupen in demselben Blatt, jede an einer andern Rippe. Von zwei in einem Blatt lebenden Geschwistern kroch der eine Schmetterling am 30. Juni Abends, der andere am 1. Juli Vormittags aus. Von der Herbstgeneration erschienen mir in der Stube Exemplare im Januar zugleich mit Tischeria complanella. — Dass auch der Ahorn (wohl Acer campestre?) als Nahrung der L. roboris diene, scheint aus *Manns* Mittheilung hervorzugehen.

2. Lith. Scitulella. FR. nov. sp. (fig. 5)

Alis anterioribus caudulatis pallide aureis, postice croceis, lineis disci duabus longitudinalibus ex basi fuscis, strigulis costae 4, dorsi duabus albis, ocello apicis atro. (1 ♂, 2 ♀.)

Unter den geschwänzten Arten sehr kenntlich an den zwei braunen Längslinien des Mittelraumes, die von der Basis anfangen und über $\frac{2}{3}$ der Flügellänge lang sind.

Grösse unter Ulmifoliella. Kopf und Beine seidenglänzend weisslich, Hinterfüsse an der Spitze grau. Fühler gelblich, sehr schwach geringelt. Rückenschild gelb. Hinterleib grau, mit weisslicher Spitze, ganz weisslich beim Weibchen.

Vorderflügel glänzend blassgoldgelb, am Innenrande blässer. Die beiden schon oben bemerkten braunen Längslinien gehen erst etwas aus einander, indem die obere stärkere sich gegen den Vorderrand krümmt; dann nähern sie sich wieder und hören an der Spitze des ersten Innenrandflecks auf; ihr Zwischenraum ist weisslicher als die Grundfarbe. Nicht fern von der Basis ist ein sehr schief gegen den Hinterrand gerichteter und spitz zulaufender Vorderrandstrich, weiss mit schwarzer Einsäumung. Auf den Franzen des Vorderrandes folgen drei, oder, wenn man die weissliche Stelle auf dem Schwänzchen mitrechnet, vier weisse, in der Grösse und Breite der Reihe nach abnehmende Dreiecke, jedes gegen die Flügelbasis fein schwarz gesäumt. Dem ersten gegenüber liegt am Innenrande ein kürzeres, aber gleichgezeichnetes, und hinter ihm lässt sich noch ein verloschenes weisses Häkchen entdecken. Die Zwischenräume dieser hakenförmigen Dreiecke sind safrangelb. In der Flügelspitze liegt ein tief schwarzer, runder Augenpunkt; fast an ihn stösst die schwarze, einwärts von lilafarbenem Schiller begrenzte (falsche) Hinterrandlinie

und mit ihm in gleicher Höhe ist das schwärzliche, oberwärts weiss begränzte Franzenschwänzchen.

Unterseite bräunlich mit schwarzem Spitzenfleck und drei bis vier verloschenen schwärzlichen Flecken auf den weissen Vorderrandfranzen. Der Lilaschiller ist stärker als auf der Oberseite.

Hinterflügel hellgrau, seidenglänzend, beim Weibchen heller; Franzen gelblichweiss.

Diese Art ist eine Entdeckung des Herrn *Mann*. Sie fliegt von Mitte April bis Ende Mai an jungen Eichen und ist sehr selten.

A, b. 3. Lith. Saportella. (*Dup.*) (fig. 6.)

Alis anterioribus caudulatis niveis, fasciis duabus (secunda angulata), maculisque posticis costae 3, dorsi 1 apicibus conjunctis croceis fusco tenuiter marginatis.

Elachista Saportella, Elachiste de Saporta. ***Duponchel*** **Hist. nat. des Lépidoptères tome 8. 1838. p. 539. pl. 308. fig. 10.**

Lithocoll. Kuhlweiniella. ***Zeller*****, Isis 1839. S. 217, 2.**

— — ***Herrich Schäff.*****, Topogr. v. Regensburg 3, S. 205.**

Var. b. Fascia altera interrupta. (specim. 2.)

Var. c. Fasciae secundae dente cum maculae primae costalis apice conjuncto. (1 ♀)

Unter den geschwänzten Arten kommt ihr Amyotella einigermassen nahe; diese hat aber einen gelben Schopf und eine gelbe Vorderflügelbasis.

Ein wenig grösser als Lith. roboris. Schopf und Taster weiss, Stirn schneeweiss, Fühler schwach geringelt. Rückenschild weiss; die Schulterdecke einwärts mit schwarzen Fleckchen. Beine seidenglänzend weiss, die vordern auf der Lichtseite bräunlich; die Hinterschienen mit zwei braunen Fleckchen, die Fussgliederspitzen braun. Hinterleib grau, an der Spitze weiss; beim Weibchen ist er ganz weiss.

Vorderflügel schneeweiss mit etwas Glanz. Nahe der Basis eine etwas gebogene, am Vorderrande erweiterte, unvollständig und fein schwarz gesäumte Binde. Vor der Mitte folgt die zweite gleichgefärbte Binde, die aus zwei schief gegen einander laufenden Hälften besteht, deren obere sich in eine lange, gegen den Hinterrand gerichtete Spitze fortsetzt. Diese Binde ist von veränderlicher Gestalt und giebt die oben bezeichneten Varietäten. Es folgen nun am Vorderrande 3 in Grösse abnehmende Flecke, wovon der erste am schiefsten gegen den Hinterrand gerichtet und am schärfsten braun gesäumt ist und sich als eine schwärzliche Linie bis in den undeutlichen, schwärzlichen Fleck der Flügelspitze fortsetzt. An diese Linie hängen sich die zwei andern Vorderrandflecke mit ihren Spitzen. Der Innenrandfleck, dem ersten Vorderrandfleck gegenüber, geht sehr schief und verdünnt in die gelbe Farbe der Flügelspitze über. Die Flügelspitze ist von einer sehr feinen schwärzlichen Linie umzogen und schwärzlich bestäubt. Die als Schwänzchen verlängerten Franzen sind schwärzlich gerandet.

Unterseite bräunlich, die weissen Franzen haben vor der Spitze am Vorderrande zwei verloschene bräunliche Flecke. Die schwarze Einsäumung der Spitze ist vorhanden.

Hinterflügel seidenglänzend grau, beim Weibchen (immer?) fast weiss.

Das Weibchen ist kleiner und hat kürzere Vorderflügel.

Varietät b entsteht dadurch, dass die zweite Binde sich in zwei Flecke trennt, von welchen der des Innenrandes klein und unregelmässig viereckig ist.

Varietät c, ein Weibchen, hat die Spitze der zweiten Binde so stark verlängert, dass sie sich zugleich mit dem Innenrandfleck an die Spitze des ersten Vorderrandfleckes anschliesst.

Bei Berlin und Glogau sehr selten im Mai in Eichengehölzen als Gesellschafterin der Lithocoll. roboris, quer-

cifoliella, Cramerella etc. Um Wien ist sie häufiger, und *Mann* fing sie im April und Mai; seiner Beobachtung nach minirt die Raupe in Eichenblättern. Auch bei Regensburg lebt die Art. (*Herrich Schff.*) *Duponchel* aber fand den Schmetterling bei Paris auf Ulmen zu Ende Juni, also die zweite Generation.

Anmerk. 1. Des *Fabricius* Tin. hortella Ent. Syst. 3, 2, 327 —: alis argenteis nitidis, fasciis 3 flavis, tertia interrupta lineolaque apicis nigra. Wohnort Paris. Körper klein, schneeweiss. Vorderflügel schneeweiss glänzend mit 3 goldgelben Binden, die dritte unterbrochen; die Spitze wird von einer schwarzen Linie begrenzt — ist viel zu unvollständig und ungenau beschrieben, als dass sich bei der Wahrscheinlichkeit, dass sich noch mehr verwandte Arten vorfinden werden, die specifische Uebereinstimmung annehmen liesse. — Dieselbe Hortella finden wir als Argyromiges hortella bei *Stephens* Illustr. IV, S. 258 wieder, wo sie die *Fabrici*'sche Diagnose und folgende Beschreibung hat: „Vorderflügel glänzend silberweiss mit drei schrägen gelben Querlinien, die dritte unterbrochen; an der Spitze ist eine kurze schwarze Linie; Hinterflügel glänzend weiss" —! Was verdient wohl *Stephens* dafür, dass er in jetziger Zeit solche Beschreibungen auftischt?

Anmerk. 2. *Duponchel's* Beschreibung ist so vollständig und passt so genau auf Varietät c, dass die verfehlte Abbildung, in der das Schwänzchen mangelt und der Zahn der zweiten Binde als eine schwarze Linie bis zur Flügelspitze fortgesetzt ist, eben so wenig Zweifel veranlassen kann, wie die als Wohnplatz angezeigte Ulme.

Anmerk. 3. Eine Schabe von etwas ähnlichem Ansehen ist Tin. Microdactylella (statt Migrodactyl.) *Hübn.* fig. 290, die nach *Hübn.* Cat. 423 die gleichnamige des Wiener Verzeichnisses sein soll und auch auf die in demselben S. 144 gegebene Charakteristik: „weisser Schabe mit goldgelben Winkelstreifen" passt. Sie ist nicht mehr in *Schiffermüller's* Sammlung vorhanden und mit *Hübner's* Abbildung übereinstimmend noch nicht bei Wien wieder aufgefunden worden. Sie ist so gross wie Goedartella, übertrifft also an Grösse jede bekannte Lithocolletis und hat auf den glänzend schneeweissen Vorderflügeln drei safrangelbe Binden, die letzte in der Flügelspitze selbst, und von einem schwarzen Längsstrich in der Mitte durchzogen. Die zwei ersten Binden haben hinterwärts einen Zahn in der Mitte; die erste ist gerade, die zweite in der Mitte zu einem Winkel gebrochen. — Die ganz verschiedene Zeich-

nung in der Flügelspitze wird nie erlauben, diese Abbildung als eine vergrösserte Darstellung unserer Saportella zu betrachten.

4. Lith. Amyotella. *Dup.* (fig. 7.)

Alis anterioribus caudulatis nitidis croceis, macula dorsi prope basim, duobus paribus macularum oppositarum maculaque apicis albis fusco-marginatis, caudula fusca; capillis flavidis.

Elachista Amyotella, Elach. d'Amyot. Duponch. p. 544. pl. 309, fig. 2.
Lithocoll. Mülleriella Z. Isis 1839. S. 217. 3.

Leicht kenntlich in dieser Abtheilung an dem einzelnen weissen Innenrandfleck der Vorderflügel nahe der Basis.

Grösse der vorigen Art, die Flügel etwas schmäler und gestreckter. Kopf glänzend weiss; der Schopf und die kaum geringelten Fühler gelblich. Taster und Beine seidenglänzend weisslich; die drei ersten Fussglieder der Hinterbeine haben schwarzgraue Spitzen, am dunkelsten das zweite. Hinterleib beider Geschlechter grau mit gelblicher Spitze.

Die glänzenden safrangelben Vorderflügel haben nahe der Basis auf dem Innenrande einen fast viereckigen, vorn und hinten schwarz gesäumten Fleck, darauf vor der Flügelmitte zwei schief nach hinten geneigte, zugespitzte, eben so gefärbte und gesäumte Gegenflecke, die sich mit den Spitzen ziemlich nahe kommen; der untere ist länger als der obere und verlängert sich öfters in einen schwärzlichen Längsstrich. Darauf folgen auf den Franzen zwei hakenförmige weisse Gegendreiecke, die nur einwärts schwarz gesäumt sind. Der schwarze Saum des Vorderranddreiecks zieht sich bis zu dem sehr kleinen und undeutlichen, schwärzlichen Augenpunkt der Flügelspitze. Endlich liegt auf dem schwarzen Franzenschwänzchen noch ein weisses kleines Häkchen, das einwärts schwarz gesäumt ist. Vor der feinen schwarzen

Hinterrandlinie zeigt sich in gewisser Richtung ein schwacher Lilaschimmer.

Auf der bräunlich grauen Unterseite zeigen sich die weissen Zeichnungen als verloschene weissliche Fleckchen.

Hinterflügel seidenglänzend grau, mit weisslichen Franzen.

Diese Art lebt bei Paris (*Duponchel*), bei Reichstadt in Böhmen an Birken, um Mödling bei Wien an Eichen sehr selten (*Mann*). Ich selbst fand sie bei Glogau in einem feuchten Eichengehölz selten in der Gesellschaft der Lith. Cramerella und Roboris im Mai. Am 3. Mai 1836, als trübes, windiges Wetter war, sammelte ich an den dickeren Eichenstämmen in den Spalten der Rinde mehr als 30 Exemplare.

Anmerk. ***Duponchel's*** **Abbildung ist ziemlich, doch darin fehlerhaft, dass sie das erste Paar Gegenflecke als zusammenlaufend darstellt. Die gute Beschreibung berichtigt dieses und hebt jeden Zweifel.**

5. Lith. Distentella. FR. nov. sp. (fig. 8.)

Alis anterioribus caudulatis nitidis croceis, strigulis costae 4, dorsi 2 niveis, lineola ex basi longitudinali nivea; trabe apicis nigro-pulverea; tarsis posticis albis. (4 ♂, 2 ♀.)

Sie hat in dieser Abtheilung bloss mit Ilicifoliella eine kurze, schneeweisse, aus der Basis entspringende Längslinie der Vorderflügel gemein; von dieser Ilicifoliella, der sie äusserst ähnlich sieht, unterscheidet sie sich durch zwei sichere Merkmale: 1) das Vorhandensein eines schwarzschuppigen Längsstreifens im Mittelraum der Vorderflügel vor dem Augenpunkte, und 2) den Mangel der bräunlichen Einsäumung des ersten Innenrandhakens auf der gegen den Hinterrand gerichteten Seite.

Grösse ein wenig über oder gleich der vorigen. Kopf weiss, Fühler gelblich, kaum geringelt. Rückenschild und Beine weisslich. Die Vorderbeine haben

schwärzliche Flecke an den Schienen und Füssen. Hinterleib hellgrau mit weisslicher Spitze, beim Weibchen ganz weisslich.

Vorderflügel von der Farbe der Amyotella, glänzend safrangelb. Mitten aus der Basis entspringt eine schneeweisse, fast $\frac{1}{3}$ der Flügellänge betragende Längslinie. Der Vorderrand hat vier schneeweisse, hakig gebogene Dreiecke. Das erste ist das längste und am schiefsten gegen den Hinterrand gerichtete; es liegt weit vor der Flügelhälfte und ist auf beiden Seiten braun gesäumt. Die drei andern, so wie die am Innenrande sind nur auf der gegen die Flügelbasis gerichteten Seite braun gesäumt. Das erste derselben liegt ziemlich schräg und ist hakenförmig gekrümmt; die zwei andern haben ziemlich gerade Seiten; alle drei berühren mit ihren Spitzen eine schwärzliche Bestäubung, die sich als ein Längsstreif bis zu einer verdunkelten, kaum punktähnlichen Stelle in der Flügelspitze hinzieht. Am Innenrand entspricht das erste sehr schiefe, strichförmige Dreieck dem ersten Vorderranddreiecke, und von ihm aus ist der Innenrand bis zur Basis in einer dünnen Linie schneeweiss. Das zweite Dreieck ist das unvollständigste und kleinste von allen und liegt dem zweiten Vorderranddreiecke gegenüber. Die braune feine Hinterrandlinie ist einwärts von schwachem Lilaschiller begrenzt. Das Franzenschwänzchen ist an seinem Vorderrande schwarzbraun, darunter weisslich.

Unterseite bräunlich, ohne den von der Basis ausgehenden weissen Strich. Die Vorderrandfranzen haben drei weisse, einwärts braun gesäumte Dreiecke. In der gelblichen Flügelspitze liegt vor der schwärzlichen Hinterrandlinie ein schwarzes deutliches Pünktchen. Das Schwänzchen ist wie auf der Oberseite gefärbt.

Hinterflügel glänzend grau, beim Weibchen weisslich; die Franzen weisslich. Herr *Mann* hat diese noch sehr seltene Art bei Wien entdeckt, wo sie im Mai und Juni auf jungen Eichen fliegt.

6. Lith. Ilicifoliella. FR. nov. sp. (fig. 9.)

Alis anterioribus caudulatis nitidis croceis, strigulis costae 4, dorsi 3 niveis, lineola ex basi longitudinali nivea, squamis nigris ante ocellum apicalem nullis; tarsis posticis cinereo-maculatis. (2 ♂, 4 ♀.)

— — *Herrich Schäffer* **Topogr. v. Regensburg 3. S. 205.**

Der vorigen so ähnlich, dass ich nur ihre Unterschiede aufzähle. 1) Der erste Vorderrandhaken ist dünner und auf der Hinterseite geradlinig oder etwas concav, statt dass er bei Distentella convex ist; 2) der erste Innenrandhaken giebt einen Hauptunterschied; er ist bei Ilicifoliella dünn und auf beiden Seiten braun gesäumt; seine Spitze nähert sich der Spitze des zweiten Innenrandfleckchens, so wie der des zweiten Vorderrandfleckchens sehr; endlich setzt er sich auf dem Innenrande in einer feinern Linie gegen die Basis fort. Bei Distentella ist er nur einwärts braun gerandet, breiter und viel entfernter von den eben bezeichneten Gegenfleckchen. 3) Hinter dem zweiten, viel deutlichern Innenranddreieck folgt noch ein bei Distentella ganz fehlendes, hier ziemlich deutliches Häkchen, welches glänzend weiss und einwärts braun gerandet ist. 4) Der aus schwarzen Schuppen gebildete Längsstreif, welcher zwischen den Spitzen der Randhäkchen bis zur Flügelspitze hinzieht, fehlt der Ilicifol. gänzlich. 5) Der Augenpunkt ist zwar klein, aber scharf; bei Distentella ist er grösser und verflossen. 6) Die schwarze Randlinie setzt sich weiter gegen den Innenwinkel fort als bei Distentella. 7) Die Kopfhaare sind nicht weiss, sondern gelblich. 8) An den Hinterfüssen haben das erste und das zweite Glied eine schwarzgraue Spitze.

Die Grösse wechselt und ist wie bei Distentella oder darunter. Das Franzenschwänzchen scheint ein wenig kürzer und der Lilaschimmer vor der Hinterrandlinie stärker zu sein.

Lith. Ilicifoliella, eine Entdeckung des Herrn *Mann*, fliegt bei Tivoli bei Wien im Mai, Juli und August in Gesellschaft der Abrasella etc. an Eichen. *Herrich Schäffer* fand sie auch bei Regensburg.

7. Lith. Delitella. FR. nov. sp. (fig. 10.)

Alis anterioribus caudulatis luteolis vix nitidis, strigulis costae 3, dorsi 1 nigricantibus obsoletis, puncto ocellari atro ante marginem lilaceo micantem; caudula luteola. (♂, ♀.)

Sehr klein und zart, wie die kleinste Ilicifoliella, leicht kenntlich unter den geschwänzten Arten an den sehr feinen schwarzen, kaum weiss gerandeten Randstrichelchen auf den wenig glänzenden Vorderflügeln.

Kopf glänzend weiss mit gelblichem Schopfe; Fühler kaum geringelt, gelblich weiss. Rückenschild goldgelblich. Beine seidenglänzend weiss; die Vorder- und die Hinterfüsse haben schwarzgraue Flecke an den Gliederspitzen, am schärfsten jene; die Mittelfüsse zeigen kaum graue verloschene Fleckchen. Hinterleib beim Männchen grau, hinten heller, beim Weibchen ganz grauweisslich.

Die sehr wenig glänzenden Vorderflügel sind einfach lehmig goldgelb. Der Vorderrand hat weit vor der Mitte ein sehr feines, schwarzes, aussen schmal weisslich gerandetes Strichelchen, das wie gewöhnlich sehr schief gegen den Hinterrand gerichtet liegt. Hierauf kommt ein viel weniger schräges schwarzes Strichelchen auf den Vorderrandfranzen, hinter welchem das weisse Dreieck sehr verloschen sichtbar ist. Ein kleineres, hinten kaum kenntlich weiss gesäumtes, schwarzes Strichelchen befindet sich vor dem Schwänzchen, welches etwas dunkler als die Grundfarbe des Flügels, an der Flügelspitze selbst aber weisslich ist. Dem ersten Vorderrandfranzenstrich gegenüber liegt am Innenrand ein längerer schwarzer Strich von gleicher Feinheit und Undeutlichkeit und ohne weissen Saum. Der schwarze Augenpunkt ist klein und deutlich. Die schwärzliche

Hinterrandlinie ist einwärts mit einer breiten, lilafarbenen, perlartig schimmernden Linie eingefasst.

Die Unterseite ist glänzend gelblichgrau, gegen die Spitze heller; diese zeigt den Augenpunkt von Muschelglanz umgeben; auf den Vorderrandfranzen sind zwei verloschene graue Fleckchen vorhanden.

Hinterflügel glänzend grauweiss, mit weissen Franzen.

Herr *Mann* entdeckte diese Species bei Wien, wo sie im Mai an Eichen und Ahorn, aber sehr selten ist.

B, a. 8. Lith. Rajella. (*Lin.*) (fig. 11.)

Alis anterioribus aureis, linea basali alba utrimque fusco marginata, strigulis costae 4, dorsi 3 albis fusco marginatis (prima costali ultra oppositam producta); striola ovata apicis atra. (8 ♂, 4 ♀.)

Phal. Tin. Rajella. Linn. Syst. nat. 1, 2, 898. Alis auratis, maculis 7 argenteis, secunda tertiaque connatis. Hab. in alni foliis, subcutanea. Similis Goedartellae. (Citat aus *De Geer.*)

Phal. Tin. Rajella. Linn. Faun. ed. 2. pag. 362. 1407. alis auratis, punctis (statt maculis) etc. Beschreibung: Klein, der Ph. Goedartella ähnlich (!). Die Vorderflügel bräunlich oder goldig, auf beiden Seiten *) mit 3 weissen oder silberfarbenen Flecken, von denen der 2te fast querüber geht. (Citat aus *De Geer.*)

Tinea Rajella. Fabr. Ent. Syst. 3, 2. 326. Supplem. pag. 495. (diag. ex *Linn.*)

Tinea Rajella. Götze entom. Beitr. 3, 4. S. 122.

Phal. chrysargyria alni Retz gen. et species. De Geer. p. 55.

Phalène teigne dorée à taches argentées, de l'aune. De Geer II, 1. S. 366. I. 14te Abhandl. S. 37. Erklärung S. 102. Tafel 31. Fig. 1—12.

Sie ist mit den zwei folgenden Arten nahe verwandt, die auch eine braun gesäumte Basallinie auf den Vorder-

*) Es heisst im Text: Alae — — utroque latere maculatis 3 albis s. argenteis maculis; von diesen Worten ist offenbar maculatis zu streichen oder in maculatae zu verwandeln.

flügeln besitzen. Während aber bei diesen das erste Paar Gegenstrichelchen mit den Spitzen zusammenläuft oder doch gleiche Höhe behält, reicht der braun umzogene, stumpfe Vorderrandstrich bei Rajella weit über seinen Gegenfleck hinweg.

Grösse etwas veränderlich, wie Ulmifoliella oder darüber. Stirn glänzend weisslich oder hellgrau, die Taster dunkler grau. Schopf braungelb, Fühler bräunlich grau. Beine seidengrau mit bräunlichem Schiller; die Vorderbeine auf der Vorderseite braun. Rückenschild bräunlich goldgelb. Hinterleib grau mit hellerer Spitze.

Vorderflügel goldgelb, durch die dunkle Einfassung der Zeichnungen verdunkelt. Aus der Mitte der Basis entspringt eine dünne weissliche Längslinie, die braun eingefasst ist, dem Vorderrande etwas näher geht als dem Innenrande, kaum $\frac{1}{3}$ der Flügellänge zurücklegt und spitz endigt. Unter ihrer Hälfte lässt sich öfters auf dem Innenrande ein verloschenes, kleines, weisses Fleckchen bemerken; unter ihrer Spitze liegt gleichfalls auf dem Innenrande ein weisses, gleichseitiges Dreieck, das vorn und hinten braun gesäumt ist. Ihm gegenüber trägt der Vorderrand einen weissen braungesäumten Haken, dessen Spitze gegen den Hinterrand gerichtet ist und zwischen dem ersten und zweiten Innenranddreieck liegt. Dieses letztere, grösser und spitzer als das erste, ist wie der ihm entsprechende kurze und breite Vorderrandhaken vorn und hinten braun gesäumt. Es folgt darauf ein Paar Häkchen einander gegenüber, das nur einwärts einen braunen Saum hat, und endlich ein unpaariger eben so gesäumter Haken am Vorderrande vor der Spitze. Die Dreiecke sind glänzend und schneeweiss. Der Vorderrand ist von der Schulter aus und zwischen den weissen Zeichnungen braun gerandet. In der Flügelspitze liegt ein länglicher, strichförmiger, tiefschwarzer Fleck. Die Hinterrandlinie ist schwarz, die Franzen grau und an der Flügelspitze wenig verdunkelt ohne Schwänzchen.

Unterseite bräunlich; die Franzen vor der verloschenen Randlinie bräunlich gelb und die des Vorderrandes verloschen dunkel gefleckt.

Hinterflügel glänzend grau mit hellern Franzen.

Das Weibchen ist kleiner und hat eine hellere Grundfarbe der Vorderflügel und die zwei Innenranddreiecke auf der Hinterseite nur sehr schwach dunkel gesäumt. Auch die Hinterflügel sind weifslicher.

Diese Art, die ich hier noch nicht fand, fliegt bei Wien im April, Mai und August an Erlen und Weissdorn. Sie minirt dort in Erlenblättern und überwintert als Puppe (*Mann*). Ausserdem wurde sie von *De Geer* in Schweden beobachtet, und Madame *Lienig* sandte sie mir aus Lievland unter dem Namen Lith. strigulatella als eine Art, die in Erlblättern minirt. Ein Exemplar besitze ich aus der Danziger Gegend durch Zusendung des Herrn v. *Tiedemann*.

Die Naturgeschichte ist bei *De Geer* nachzulesen. Die Erlenart, an der die Raupe lebt, scheint mir Alnus incana zu sein, die um Glogau fehlt.

Anm. 1. ***Linné's*** **Diagnose und Beschreibung passen auf viele Lithocolletisarten; der Zusatz: „ähnlich der Goedartella" würde sofort jede Lithocolletis von den Ansprüchen auf den Namen Rajella ausschliessen, wenn uns nicht das Citat:** ***De Geer*** **I. tab. 31. fig. 11—12. einen sehr deutlichen Fingerzeig gäbe. In** ***De Geers*** **Bild sehen wir erst, was** ***Linné*** **unter dem zweiten und dritten Fleck, die zusammengewachsen sein sollen, sich gedacht hat. In diesem Bilde hängen durch eine unrichtige Darstellung der zweite und dritte Innenrandfleck mit ihrer breiten Basis zusammen. Wenn nun** ***Linné*** **nur 3 Paar Flecke angiebt, während** ***De Geer*** **uns am Vorderrande vier ganz deutlich vor Augen legt, so liegt darin weiter nichts als eine Kürze des Ausdrucks. Die Angabe über den zweiten und dritten Fleck zeigt, dass** ***Linné*** **nur dieses Bild, worin die Hinterrandlinie falsch gezeichnet ist, und** ***De Geer's*** **Beschreibung vor Augen gehabt hat, nicht aber den Falter in natura.** ***Linné's*** **Rajella muss also dieselbe Art wie die** ***De Geer'sche*** **sein. Da ich in unsern Gegenden keine andre Erlblattminirerin kannte als Lith. Alniella und auf diese die** ***De Geer'schen*** **Bilder und Worte ganz anwendbar fand, so erklärte ich in meiner Bestim-**

mung der Falterarten *De Geer's* in der Isis 1839. S. 337, sie für einerlei mit *De Geer's* und *Linné's* Art und nannte sie sowohl an dieser Stelle als im systematischen Entwurf Isis 1839. S. 217. Rajella *Linn.* Jetzt findet sich aber eine zweite Erlblattminirerin vor, die, da sie in Preussen und Liefland vorkommt, am schwedischen Klima kein Hinderniss für ihr Fortkommen haben kann, nämlich die so eben beschriebene Art. Diese halte ich, indem ich meine frühere Bestimmung als irrig zurücknehme, für die wahre *De Geer*'sche Schabe und mithin für *Linné's* Rajella. *De Geer's* ungenaue Figur enthält Gründe dafür und dawider. Dawider spricht die Zeichnung der Vorderflügelbasis; hier ist eine helle striemenartige Stelle von der Basis bis in die Gegend der zwei ersten Gegenflecke, auf der Vorderrandseite dunkel gerandet, also ungefähr wie bei Lithoc. Alni. Dann zeigt die Flügelspitze einen runden schwarzen Augenfleck, eben wie diese Art. *De Geer* sagt im Text über die Wurzelzeichnung gar nichts; es muss also die Abbildung wieder betrachtet werden. Hier lässt sich nun sagen, dass dasjenige, was als der dunkle Rand der kurzen Wurzelstrieme bezeichnet wurde, eine Doppellinie ist, die allein unserer jezzigen Rajella zukommt. Das Weissliche dahinter, das uns vorhin als Strieme galt, ist gegen den Innenrand so schlecht begrenzt und am Ende so wenig zugespitzt, dass es eben so gut für eine abgeriebene Stelle (an dieser Stelle beschädigt man die Lithocolletiden beim Anstecken am gewöhnlichsten) wie für einen Lichtreflex angesehen werden kann. Die Deutung dieser Stelle auf die Basalstrieme der L. alniella hat mithin soviel Schwierigkeit, dass man daraus wenigstens keinen entscheidenden Grund für die Annahme dieser Species als Rajella ableiten kann. Ebenso wird man, um unsere jetzige Rajella als die *De Geer*'sche Species zurückzuweisen, sagen können, die Doppellinie sei blosser Zufall; für unsere Art müsse sie getrennter und kürzer sein. Kurz, diese Zeichnung passt so gut und so schlecht auf die eine wie auf die andre Art. Gehen wir nun zu den anderen Zeichnungen über, so finden wir diese wieder auf beide Arten gleich gut und gleich schlecht anwendbar; sie sind nämlich für beide nicht richtig gestellt, indem z. B. die beiden ersten Vorderrandflecke mit ihren Spizzen sich gegen die Spitze des ersten, statt des zweiten Innenrandflecks neigen. Der Text sagt über ihre Lage nichts. Endlich ist aber in der Abbildung in der Flügelspitze ein runder Punkt zu sehen. Dass auch dieses ein Fehler des Zeichners ist, bezeugen die Textesworte: „am Ende der Flügel zeigt sich noch ein länglicher schwarzer Fleck," und diesen Umstand sehe ich als den Hauptgrund für meine jetzige Verwen-

dung des Namens Rajella an. Als Nebengründe betrachte ich die Worte: „die Farben dieses Schmetterlings sind überaus reizend; die Grundfarbe der Oberflügel ist gelblich und hat etwas Goldglänzendes, aber ziemlich braun und dunkel; auf diesem gelblichen Grunde liegen grosse ungleiche Silberflecke mit schwarzem Rande, welches ein artiges Ansehen giebt." So würde *De Geer* von der viel weniger schön und lebhaft gezeichneten Lith. alniella wohl nicht gesprochen haben. Die Worte: „Kopf, Leib, Füsse und Fühlhörner sind so weiss wie polirtes Silber" kommen der Rajella und Alniella gleich schlecht zu.

Das Zusammenhängen der zwei Flecke auf den Vorderflügeln, wovon *Linné* spricht, ist dadurch entstanden, dass die Hinterrandlinie einen zu weiten Bogen macht.

Anm. 2. Herr *Mann* sandte mir diese Art als Alnifoliella H. Fig. 193. Diese sehr schlechte Figur, die eigentlich gar keine Beachtung verdient, kann nicht unsere Art bezeichnen, indem sie eine breite, weissliche zugespitzte Basallinie auf beiden Flügeln zeigt; ausserdem hat sie auf dem linken Flügel ein schwarzes Strichelchen an einer unrechten Stelle, nämlich gegen den Hinterwinkel zu, und auf dem rechten Flügel gar keins. Es ist reine Thorheit, so kleine Gegenstände in natürlicher Grösse darstellen zu wollen; sollen sie treu wiedergegeben werden, so erfordern sie ohne Vergleich mehr Sorgfalt und Zeitaufwand als starke Vergrösserungen. Mangelt dann gar noch der Text oder ist er wie der *Hübner*'sche zu Alnifoliella: „sie ist silbern gefärbt; ihre Oberflügel sind sternartig gold gezeichnet und hellgrau gesäumt; ihre Unterflügel und ihr Hinterleib sind auch hellgrau" — so verdient ein solches Verfahren, wodurch die Wissenschaft wahrlich nicht gefördert wird, die strengste öffentliche Rüge.

Anm. 3. Eine Rajella finden wir bei *Hübner* in Fig. 200 in natürlicher Grösse. Sie soll (S. 57) noch etwas kleiner als die vorige, aber ihr sehr ähnlich sein. „Sie ist gölden, ihre Oberflügel sind beinahe wie bei jener, aber silbern gezeichnet, und haben an ihrer Spitze noch einen schwarzen Punkt." Mithin würde dieser Punkt bei Alnifoliella fehlen sollen! Was aus dieser Rajella mit ihren 4 silbernen Pünktchen am Vorderrande und 2 am Innenrande und ihrem auf der Abbildung nicht Platz findenden schwarzen Punkt in der Flügelspitze zu machen sei, wird sich schwer entscheiden lassen, und diese Figur wird, wie manche andre *Hübner*'sche, besonders von gleicher Grösse, nur dazu dienen, die Sammler und Beobachter irre zu führen.

Anm. 4. Eine Deutung dieser *Hübner*'schen Rajella ist von *Duponchel* versucht worden, welcher eine lithauische Species als Elach. Rajella, Elach. de Ray S. 541. pl. 308. fig. 11 also beschreibt: „4½‴. Die Vorderflügel sind oben auf goldenem Grunde mit 5 Silberflecken bezeichnet, wovon 3 am Vorderrand und 2 am Innenrand. Diese 5 Flecke stehen zwischen der Mitte und dem Ende des Flügels. Die 3 des Vorderrandes sind linienförmig und schräg gestellt, die des Innenrandes sind dreieckig. Alle sind einwärts fein braun gesäumt. In der Flügelspitze bemerkt man einen schwarzen Augenfleck, und von der Flügelbasis geht bis zur Flügelhälfte eine weisse Längslinie. Die Franzen sind röthlich grau. Die Unterseite der Flügel zeigt dieselben Flecke wie die Oberseite, aber schmuzzig weiss auf staubgrauem Grunde. Hinterflügel auf beiden Seiten röthlichgrau, ebenso die Franzen. Kopf und Rückenschild goldröthlich, Hinterleib und Beine wie die Hinterflügel. Fühler braun." — Es ist offenbar, dass diese Art nichts mit unserer Rajella zu schaffen hat.

Anm. 5. *Stephen's* Argyromiges Rajella ist unter *Linné*'scher Diagnose ziemlich lakonisch so beschrieben: „(3—3½‴.) Vorderflügel bräunlichgolden mit drei silberweissen Flecken am Vorderrande und [ebenso vielen] am Innenrande, von denen der zweite und dritte [soll wohl heissen: das 2te und 3te Paar] häufig vereinigt sind, so dass sie 1—2 Querlinien bilden; in der Flügelspitze ist ein bräunliches oder düsteres Gewölk. Gemein in Gärten um London zu Ende Mai." — Er hat *Linné's* Worte in einem ganz andern Sinne aufgefasst als ich; seine Auffassung zu enträthseln, habe ich durch die eingeschobenen Klammern versucht; gewiss eine überflüssige Mühe!

Anm. 6. Auch *Zincken* spricht von Rajella *Linn.* in *v. Charpentiers* Wien. Vzchn. S. 173. Anmerk. 234; er fasst *Linné's* maculae connatae, die er gegen *Linné's* Sinn puncta in utroque latere connata nennt, als Gegenstriche (Winkelstriche des Wien. Vzchn.) auf, was aber die nähere Bestimmung secunda tertiaque durchaus nicht gestattet.

9. Lith. Elatella. n. sp. (fig. 12.)

Alis anterioribus obscure croceis, striola basali nivea utrimque fusco marginata, strigulis costae 4, dorsi 3 niveis, striola apicis atra antice niveo marginata, tarsis posticis cinereo maculatis. (3 ♂, 1 ♀.)

Von Rajella, die auch eine braungesäumte Wurzel-

linie der Vorderflügel hat, unterscheidet sie sich darin, dass bei ihr diese Linie spitzer zuläuft; ferner sind ihre beiden Gegenfleckchen auf die Weise ungleich, dass der des Vorderrandes kürzer, der des Innenrandes viel länger ist; beide laufen in Spitzen aus, und der des Vorderrandes reicht nicht über den des Innenrandes hinweg in das Mittelfeld hinein. — Auch Insignitella steht ihr nahe; diese hat die braun eingefasste Wurzellinie der Vorderflügel, und eine ähnliche Färbung; aber die Flecke sind ganz verschieden, und namentlich stehen das 2te und das 3te Paar nicht gerade gegenüber, sondern alternirend. — Von Pomifoliella, als einer entfernter stehenden Art, unterscheidet sie am sichersten die Basallinie, die bei dieser nur auf der Vorderseite, bei unsrer Art aber auf beiden Seiten braun eingefasst ist; ausserdem hat Elatella glänzendweisse Schuppen an dem schwarzen Längsstrichelchen der Vorderflügelspitze.

Grösse wechselnd wie bei Pomifoliella. Stirn und Taster glänzend weiss; Schopf gelblich, hinten weiss. Fühler weissgrau, deutlich geringelt. Beine seidenglänzend grauweisslich, dunkler, aber verloschen gefleckt; der Hinterfuss hat an den 3 ersten Gliedern dunkle Flecke. Hinterleib grau, hinten gelblich.

Vorderflügel glänzend, etwas schmutzig safrangelb. Von der Basis läuft dem Vorderrande näher als dem Innenrande eine glänzendweisse, gerade Längslinie, die sich allmählig gegen den Innenrand zu erweitert, sich darauf wieder verdünnt und in eine lange Spitze ausläuft; auf beiden Seiten ist sie braun eingefasst. Von den beiden ersten Gegenhaken ist der des Innenrandes in der Gestalt etwas veränderlich, weniger niedergelegt als bei Pomifoliella und an seiner gegen die Basis gewendeten Seite convexer. Beide Flecke sind auf beiden Seiten braun eingefasst und wie die folgenden rein und glänzend weiss. Der Innenrand ist von der Basis aus in einer dünnen Linie weiss. Die folgenden beiden Paare nehmen in der Grösse ab und sind einwärts braun ge-

randet; der Innenrandfleck des zweiten Paares (von der Basis aus gerechnet) bildet ein fast gleichseitiges Dreieck, das um seine Spitze und gegen den ersten Innenrandhaken von einer schwarzen Bestäubung umgeben ist. Das dritte Paar steht sich in gerader Linie gegenüber und ist sehr schmal. Der unpaarige, sehr schmale Haken stösst mit der Spitze an den glänzendweiss beschuppten Vorderrand des schwarzen Längsstrichelchens der Flügelspitze. Dieses Strichelchen ist durch die sich darauf legenden silberweissen Schuppen schmal und an der Spitze etwas zugerundet. Die Hinterrandlinie ist schwarz, einwärts von Muschelschimmer gerandet. Franzen weisslich.

Unterseite bräunlichgrau, auf den Vorderrandfranzen mit drei weissen Flecken und vor der Randlinie braungelblich.

Hinterflügel glänzend grau, gelblichgrau gefranzt.

Bei dem einen Männchen ist die Spitze der weissen Längslinie an der Flügelbasis nur durch einen schmalen Zwischenraum vom ersten Vorderrandhaken getrennt, indem sich dieser nämlich einwärts etwas erweitert. — Das Weibchen ist viel kleiner, etwas heller und mit kleinern Flecken gezeichnet.

Ich fing von dieser Art 2 Männchen und 1 Weibchen am 15. Mai 1842 bei Glogau in einem Eichenwäldchen, in Gesellschaft eines Exemplars der Pomifoliella.

Anm. Ich erhielt von *Mann* ein männliches Exemplar als Lith. Confertella FR. in lit. zur Ansicht, das ich hierher ziehen zu müssen glaube. Es ist etwas grösser als meine Exemplare; der schwarze Strich der Flügelspitze ist dicker und am Vorderrande nur mit einigen weissen Schüppchen gerandet; beides kann durch Abfliegen entstanden sein. Er setzt sich durch schwarze strichförmige Beschuppung zwischen den Spizzen der Gegenfleckchen fort bis zur Spitze des ersten Innenrandhakens, also wie bei Pomifoliella. Das Auffallendste ist aber bei diesem Exemplare der Schopf; dieser besteht nämlich aus schneeweissen Schuppenhaaren, die dicht an einander liegen, und hinten von wenigen gelblichen Haaren gedeckt werden. Hiernach könnte diese Art unmöglich die meinige und kaum eine Lithocolletis sein. Allein bei genauerer Un-

tersuchung sehe ich, dass der Kopf beim Fangen gelitten und einen Druck erhalten hat; dieser hat die Stirnschuppen aufgerichtet (daher ist die Stirn nicht mehr glatt beschuppt, sondern uneben und gelblich), die nun den Schopf vorstellen, während der wahre Schopf grösstentheils verloren gegangen ist. — Ein andres Männchen erhielt ich nebst zwei Männchen einer neuen Art unter dem Namen Heophagella n. sp., das in allem mit meiner Elatella übereinstimmt, ausser dass die Grundfarbe heller und schöner gelb, der erste Vorderrandstrich schmäler, und der Längsstrich der Flügelspitze wie bei der *Mann*'schen Confertella ist; ich rechne es ebenfalls zu Elatella.

10. Lith. Insignitella n. sp. (fig. 13.)

Alis anterioribus obscure croceis, striola basali nivea utrimque fusco marginata, strigulis costae 4, dorsi 3 niveis, posterioribus alternantibus, striola apicis nigra. (2 ♂ mus. *Mann* et mei.)

Var. b. Strigulis 2 primis costalibus et prima dorsali apicibus connatis. (1 ♂ mus FR.)

Von der vorigen leicht zu unterscheiden, da bei ihr der zweite und der dritte Innenrandfleck in die Zwischenräume des zweiten, dritten und vierten Vorderrandfleckes gestellt sind.

Grösse des Weibchens der vorigen Art. Kopf und Taster glänzend weiss; Fühler glänzend grau; Schopf gelb und braun gemischt. Beine weisslich, an den Fussgliederspitzen ziemlich dunkel grau. Hinterleib grau.

Vorderflügel dunkel safrangelb, glänzend. Die auf beiden Seiten braun gesäumte Basallinie ist stumpf und kürzer als bei der vorigen Art. Es hat die schneeweisse glänzende Farbe wie dort und wie die Randzeichnungen. Das erste Paar derselben hat ziemlich gleiche Grösse, der Strich des Vorderrandes ist sogar etwas grösser; der des Innenrandes ist etwas breiter, fängt näher der Basis an und schliesst sich an eine feine weisse Innenrandlinie, die bis zur Basis geht und sich auf ihrer Hälfte etwas erweitert; beide Flecke laufen in eine stumpfwinklig gebrochne, in der Mitte etwas verengte Binde zusammen. Von dem folgenden Fleckenpaare ist der des

Innenrandes spitz und weiter gegen den Hinterrand gerückt, so dass seine Spitze fast in der Mitte zwischen dem stumpfen zweiten und dem dritten Vorderrandfleck liegt. Das dritte Paar liegt ebenso schräg, ist schmäler, und beide Flecke verlängern sich weiter nach der Flügelmitte. Der unpaarige Vorderrandfleck ist grösser als der vorhergehende und legt sich an das schwarze, an der Spitze verdickte Längsstrichelchen. Alle Flecke sind einwärts fein schwarzbraun gesäumt, nur der zweite des Innenrandes auch auswärts. Die Hinterrandlinie ist schwärzlich. Franzen weisslich, über der Spitze und am Hinterwinkel etwas dunkel.

Unterseite bräunlich mit durchschimmernder verloschener Binde. Die Franzen sind grossfleckig weiss und braun wechselnd, vorzüglich rein die des Vorderrandes.

Hinterflügel glänzendgrau mit hellern Franzen. — Das Weibchen ist mir unbekannt. Die Varietät b, ein Exemplar des Herrn *Fischer v. Röslerstamm*, zeigt die Eigenthümlichkeit, dass der zweite Vorderrandstrich sich einwärts verlängert und an die Mitte der Binde anlegt, auf dem linken Flügel mit einer breitern Verlängerung als auf dem rechten. Der dritte Innenrandfleck ist ganz klein, und es lässt sich sogar die Andeutung eines vierten wahrnehmen; der schwarze Strich in der Flügelspitze ist fein und sehr klein.

Mein Exemplar fing ich am 14. August bei Glogau auf den Oderwiesen aus dem Laube einer Reihe von Ulmen, neben welchen allerhand Weidengesträuch wächst. *F. v. Röslerst.* fing das seinige auf dem Linienwalle um Wien. Ein sehr kleines Männchen schickte mir *Mann* zur Ansicht unter dem Namen Lith. Byringerella n. sp. und mit der Nachricht: im Mai und Juni um Wien an Eichen und jungen Erlen selten.

11. Lith. Lautella. (*Heyden* n. sp.) (fig. 14.)

Alis anterioribus saturate croceis, linea basali nivea utrimque nigro marginata, striga, paribus duobus

strigularum marginalium argenteis, pustula apicis atra; antennis fuscis ante apicem albis. (1 ♂ mus. *Mann.*)

Ein sehr schönes Thierchen, das zufolge der weissen Längslinie auf der Basis der Vorderflügel und der Zahl und Stellung der weissen Zeichnungen mit Insignitella verwandt ist, in der Schönheit und Dunkelheit der Grundfarbe aber, in dem Metallglanze der weissen Linien und Flecke, in der Zeichnung der Fühler Aehnlichkeit mit Kleemannella und Ulminella hat. Von Insignitella unterscheiden sie sogleich der schwarze Schopf und die weisse Stelle vor der Fühlerspitze, von Kleemannella &c. das Vorhandensein einer weissen Basallinie auf den Vorderflügeln.

Grösse einer sehr kleinen Kleemannella. Stirn und Taster metallglänzend weissgrau; Schopf tiefschwarz. Fühler glänzend braungrau, etwas geringelt; vor der schwärzlichen Spitze sind sie etwa $\frac{1}{8}$ ihrer Länge weiss und ungeringelt. Rückenschild schwärzlich, polirt. Beine seidenglänzend hellgrau, die Glieder an den Enden schwärzlich. Hinterleib dunkelgrau, am After gelbbräunlich.

Vorderflügel sehr schön satt safrangelb mit etwas Glanz. Von der Mitte der Basis geht eine dünne silberweisse, schwarzgesäumte Längslinie, die sich stumpf endigt, wenig über $\frac{1}{4}$ der Flügellänge beträgt und etwas kürzer als bei Insignitella ist. Zwischen der Basis und der Querlinie in der Mitte liegt auf dem Innenrande ein glänzendweisses, schwarzgesäumtes Fleckchen. Die silberweisse Querlinie neigt sich am Vorderrande etwas gegen die Basis zu; sie ist sanft gekrümmt, an beiden Enden erweitert, einwärts schwarz gerandet, und auch hinterwärts fast vollständig schwarz gesäumt. Die drei folgenden Randfleckchen sind sehr rein silberweiss und schwarz gesäumt; von denen des Vorderrandes ist der zweite grösser, beide aber hakenförmig gegen den Hinterrand gekrümmt; der des Innenrandes ist grösser und zwischen jene beiden gestellt. Der zweite des Innenran-

des ist klein und besteht nur aus einigen Silberschuppen auf schwarzem Grunde. In der Flügelspitze liegt ein ziemlich scharf ausgedrückter, grosser, tiefschwarzer Punkt. Die Randlinie ist scharf, einwärts bis zum Punkt der Spitze von weissbläulichem Schiller auf schwärzlichem Grunde gerandet; hinter ihr sind die Franzen gelblichweiss.

Unterseite glänzendschwärzlich, in den Vorderrandfranzen mit ein paar kaum erkennbaren hellen Wischen; die Franzen hinter der Randlinie gelblich.

Hinterflügel glänzendgrau.

Diese Art fliegt bei Wien im Mai an Weissdorn in Gesellschaft der Kleemannella (*Mann*), selten. Herr v. *Heyden* erhielt sie bei Frankfurt am Main im Mai, Juni und Juli aus Eichenraupen.

12. Lith. Pomifoliella. (*Tischer.*) (fig. 15.)

Alis anterioribus obscure croceis, striola basali longitudinali, strigulis costae 4, dorsi niveis (prima dorsali magna subulata), striola apicis atra; tarsis albis nigro annulatis.

Lithocoll. pomifoliella. **Isis 1839. S. 218.**

— — *Herrich Schäffer* **Topogr. v. Regensburg 3, S. 205.**

? *Elachista cydoniella, Elach. du cognassier. Duponchel* **pag. 528. pl. 308. fig. 3.**

?? *Phal. Tin. cydoniella,* **Quittenschabe (in pyri cydoniae foliis). Wien. Verz. S. 144. —** *v. Charpentier* **S. 167.**

?? *Tinea cydoniella. Fabr.* **Ent. Syst. 3, 2. 323. Supplem. 498.**

??? *Tinea cydoniella. Hübn.* **fig. 271.**

??? *Argyromiges cydoniella. Stephens* **Cat. 7303. Illustr. IV. S. 255.**

Var. b. Striola apicis obsoleta; ciliis alarum posteriorum dilutioribus.

Grösse etwas veränderlich, wie bei Ulmifoliella. Stirn und Taster glänzend weiss, Fühler bräunlichweiss, schwach geringelt; Schopf zweitheilig, seitwärts bräunlichgelb, hinten weisslich. Rückenschild goldbräunlich mit weissen Schulterflecken und weissem Kragen. Beine glänzend

grauweisslich; die Vorderbeine auf der Lichtseite und alle Füsse, gleichfalls am dunkelsten auf der Lichtseite, an den Gliederspitzen breit dunkelgrau; an den Hinterfüssen ist das 1ste Glied an der Basis und vor der Spitze braungrau, beim Weibchen in geringerer Ausdehnung. Hinterleib braungrau, hinten gelblich.

Vorderflügel glänzend, lebhaft und tief safranfarben, mit sehr abstechenden, glänzend schneeweissen Zeichnungen. Von der Mitte der Basis geht eine gerade, schneeweisse, bis kaum $\frac{1}{3}$ der Flügellänge betragende Linie; sie ist schlank, erweitert sich hinter ihrer Hälfte und geht dann allmählig in eine scharfe Spitze aus; auf der Vorderseite ist sie fein braun gesäumt, auf der Innenrandseite nicht, aber sie sticht doch auch hier scharf gegen die Grundfarbe ab; der Raum von ihr bis zu dem Vorderrande ist schmäler als bis zum Innenrande. Auf diesem zieht von der Basis aus eine weisse, sehr dünne Linie bis zum ersten Innenrandhaken, die sich auf ihrer Hälfte zu einem grössern oder kleinern Dreieck erweitert, und zwar zu einem grössern, wenn sie dahinter aufhört, so dass sie den ersten Innenrandhaken nicht erreicht. Von den beiden ersten Gegenhaken fängt der am Innenrande etwas weiter gegen die Basis hin an; er ist am Innenrande sehr breit, nimmt allmählig ab, krümmt sich gegen den Hinterrand zu, reicht bis in die Vorderrandhälfte hinüber und nähert sich mit seiner Spitze dem Hinterrande mehr als der Vorderrandhaken oder doch ebenso viel wie dieser; er ist auf beiden Seiten schwarz gesäumt, und seine dünne Spitze geht in eine schwarzbeschuppte Stelle über, an welcher auch das zweite Paar Gegenflecke endigt. Der erste Vorderrandhaken reicht nicht über das Vorderranddrittel hinaus, liegt sehr schief, ist viel dünner und kürzer als der Innenrandstrich, feinspitzig, auf beiden Seiten schwärzlich und scharf gesäumt und auf dem Vorderrande in eine sehr feine, kurze Linie gegen die Basis hin ausgezogen; zwischen dieser Linie und der Basis ist der Vorderrand selbst braun.

Das zweite Paar Gegenfleckchen ist viel kleiner als das erste und steht bei weitem nicht so schief; es ist wie die noch folgenden Fleckchen nur einwärts schwarzbraun gesäumt; der Innenrandfleck ist mindestens doppelt so gross wie der Vorderrandfleck, hat meist eine stumpfdreieckige Gestalt und liegt mit seiner breitsten Seite auf den Franzen; seine gegen den Vorderrand gerichtete Spitze ist mehr oder minder abgestumpft und reicht an die schwarzbeschuppte Stelle, wovon sich etwas längs seiner hintern Seite, doch nicht weit, hinunter zieht. Das Vorderrandfleckchen ist schmal und mehr hakenähnlich. Das folgende Paar sind dünne Häkchen, und das des Vorderrandes ist schmäler und vollkommner. Es folgt dann noch ein unpaariges Häkchen am Vorderrande vor der Spitze, dem vorhergehenden ähnlich. In der Flügelspitze liegt ein tiefschwarzes Längsstrichelchen, das sich beim Männchen einwärts der schwarzbeschuppten strichähnlichen Stelle anschliesst, beim Weibchen schmäler und etwas kürzer ist. Die Hinterrandlinie ist schwarzbraun und einwärts, vorzüglich um den schwarzen Strich der Flügelspitze mit muschelartigem Schiller begrenzt. Die Franzen um die Spitze gelblich, übrigens weisslich.

Unterseite graubräunlich; die Vorderrandfranzen haben drei verwischte weissliche Flecke; die übrigen Franzen sind innerhalb der bräunlichen Randlinie bräunlichgelb, ausserhalb hellgrau.

Hinterflügel glänzend grau; die hellgrauen Franzen des Hinterrandes gelblicher als die des Vorderrandes.

Das Weibchen ist kleiner und lichter goldfarbig; die schwarzschuppige Stelle hinter der Flügelmitte fehlt gewöhnlich, und der schwarze Strich in der Flügelspitze ist etwas dünner und kürzer; die Hinterflügel sind weisslicher.

Varietät b, ein kleines Weibchen, hat eine helle Grundfarbe der Vorderflügel und ein verloschenes, mehr gelbbraunes Strichelchen in der Flügelspitze; die Hinterflügel haben sehr helle, fast gelblichweisse Franzen.

Als sichere Aufenthaltsörter kenne ich die Gegend von Dresden, wo Herr *v. Tischer* „sie aus Obstbaumraupen erzogen hat" (*F. v. R.*), und von wo ich sie von ihm selbst in vier männlichen und einem weiblichen Exemplar zugeschickt erhielt; ferner Breslau, von wo ich ein Exemplar zur Bestimmung erhielt; Lissa in der Provinz Posen, von wo ich ein Exemplar besitze mit der Notiz: „Mitte Mai an Rüstern"; und Glogau, wo ich mehrere Exemplare gefangen habe; meistens in Birken- und Eichengehölzen, in denen es Weissdorn-, Schlehen-, Weiden- &c. gesträuch giebt; ein Weibchen am 15. Mai.

Anm. 1. Die Angabe in der Isis, dass die Hintertarsen nicht immer braun geringelt seien, beruht auf Verwechselung mit Pomonella.

Anm. 2. *Duponchel's* Abbildung der Cydoniella zeigt die Flecke der Vorderflügel so schön und richtig, dass gar kein Zweifel statt finden könnte, ob er unsere Art geliefert habe, wenn nicht in der Flügelspitze ein blosser Punkt statt eines Striches zu sehen wäre. Allerdings geht ein brauner strichförmiger Schatten bis zur Spitze der ersten Gegenhaken; aber die Beschreibung spricht ebenfalls von einem point noir à l'angle apical. Dass die Flecke der Beine nicht erwähnt sind, hat, wie leicht begreiflich, nichts zu bedeuten. Ich halte das Zusammentreffen der Worte *Duponchel's* mit der Abbildung der Zeichnung der Flügelspitze für einen Zufall, und beides für Folgen von ungenauer Darstellung, nicht bloss wegen des genauen Zutreffens der übrigen Zeichnungen in der Figur, sondern auch deswegen, weil *Fischer v. Röslerstamm* das abgebildete Exemplar an *Duponchel* mitgetheilt hat, damals aber gewiss keine Art besass, die mit Pomifoliella genau stimmte und bloss in der besprochenen Zeichnung abwich. Denn damals waren die Lithocolletiden schon der Gegenstand unserer Correspondenz; *F. v. R.* kannte schon die Wichtigkeit der Zeichnung der Flügelspitze dieser Schaben; er hätte das Exemplar zurückbehalten, wenn er nicht mehrere eben solche besass. In seinem an mich gerichteten Briefe vom 23. August 1836 schreibt er: „Pomifoliella *v. Tischer* halten Sie nach Ihrem Briefe an *v. Tischer* für Cydoniella *Fabr.* und Wien. Vzchn." etc. Er hatte also eine Veranlassung, in seiner Sendung an *Duponchel*, die in demselben Jahre geschah, unsere Pomifoliella *Ti.* in lit. mit dem Namen Cydoniella *Fabr.* zu versehen.

Anm. 2. Ueber Cydoniella *S. V.* finden wir von den Verfassern des Verzeichnisses nur das im Citat Mitgetheilte angegeben, woraus also für die Bestimmung ihrer Species sehr wenig zu entnehmen ist. *Fabricius* hat aber das Exemplar der *Schiffermüller*'schen Sammlung beschrieben, und somit scheint die Möglichkeit, jene Cydoniella wiederzuerkennen, gewonnen zu sein. Allein die Beschreibung genügt hierzu keinesweges; denn abgesehen davon, dass darin von 4 Paar Randflecken gesprochen wird, während nur 3 Paar und ein einzelner existirt — was jedoch bei *Fabricius*' Streben nach Kürze des Ausdrucks nichts sagen will — so fehlt jede Angabe über die Beschaffenheit, ja über die Existenz einer Zeichnung in der Flügelspitze. Die Beschreibung ist nur eine Umschreibung der Diagnose („Klein. Vorderflügel goldig mit einer Linie an der Wurzel und 8 paarweis gestellten Randpunkten") und enthält sogar weniger, indem die Angabe der Farbe dieser Zeichnung (albissimis der Diagnose) fehlt, worauf, da keine verwandte Art sie so scharf hervortretend besitzt, hier einiges Gewicht zu legen ist. Dieses war der Grund, der mich früher bestimmte, unsere Pomifoliella für cydoniella *F.* und mithin für Cydoniella *S. V.* zu erklären. — *v. Charpentier*, der *Schiffermüller's* Sammlung besichtigte, spricht: „Cydoniella war zwar vorhanden, aber in sehr schlechten Umständen." *Fischer v. Röslerstamm*, der mehr als 20 Jahre später dieselbe Sammlung durchging, schreibt: „Ich finde ein so schönes Exemplar, als sei es erst gefangen worden; es ist Pomifoliella *Ti.*" — Wie ist das aber möglich, da die Schmetterlinge sich bekanntlich in Sammlungen nicht verjüngen und verschönern, dass der eine im Jahre 1816 einen Schmetterling in sehr schlechten Umständen, der andere im J. 1840 denselben schön und wohl erhalten vorfindet? Was ist da anders anzunehmen, als dass ein andrer Schmetterling in die Stelle des verdorbenen gesteckt sei? Folglich kann aber der jetzige Zustand der Sammlung keine Aufklärung über die Cydoniella des Wien. Vzchn. geben. — *Hübner's* Zeugniss im Catalog S. 422, dass seine Cydoniella die des Wiener Verzeichnisses sei, würde aus dem Grunde einigen Werth haben, weil sie mit andern *Schiffermüller*'schen Arten auf einerlei Tafel dargestellt ist und also mit diesen nach Originalen der *Schiffermüller*'schen Sammlung verfertigt sein könnte — aber wer will bestimmen, was seine Sudelei, die er als Cydoniella vorführt, bedeuten soll? bei der man in Versuchung kommen möchte, sie gar nicht für eine Lithocolletis zu halten? *Duponchel* citirt sie freilich sammt der *Fabrici*'schen Cydoniella zu seiner gleichbenannten Species; allein seine Autorität ist bei Dingen, die für sich selbst sprechen, keine.

Anm. 4. Die *Stephens*'sche Beschreibung der Argyromiges Cydoniella ist eine fast wörtliche Wiederholung der *Fabrici*'schen. Die Diagnose ist dieselbe. Die Beschreibung lautet: „3 Lin. Vorderflügel glänzend golden mit einem Längsstrich an der Basis und 8 paarweise gestellten Randflecken, einer immer dem andern gegenüber und glänzend silberweiss; Hinterflügel grauweiss. Gefangen bei London zu Ende Mai in Gärten." — Er muss seine Art doch gesehen haben, da er ihr Maass und ihren Fangort angiebt! Wäre das nicht, so hätte man es nur mit *Fabricius* zu thun, und zu *Stephens* Citat gehörten auch nur zwei Fragzeichen! Was veranlassen aber solche Beschreibungen weiter als die Frage: wieviel Dutzend er wohl täglich absolvirt, und welchen Nutzen er der Wissenschaft zu leisten und welche Ehre er sich dadurch zu erwerben gesucht habe!

13. Lith. Pomonella. (*Z*)

Alis anterioribus croceis, striola baseos longitudinali nivea antice fusco marginata, strigulis costae 4, dorsi 3 niveis (primis valde obliquis), striola apicis nigra; tarsis posticis albidis.

Lithocolletis Blancardella. *Z.* Isis 1839. S. 218, 9. S. 338, 173.

Elachista Blancardella. *Z.* Isis 1838. S. 702, 162.

? *Elachista* — *Treitschke* IX, 1. 186. X, 3. 216 und 296. Alis anticis auratis lineola baseos maculisque marginalibus argenteis puncto apicis nigricante.

?? *Tinea Blancardella.* *Fabr.* Ent. system. 3, 2. 327. Supplem. 500.

? *Argyromiges Blanchardella.* *Stephens* Cat. 7301. Illustr. IV, 255.

Phalène teigne dorée à taches argentées, du pommier. *De Geer* II, 1. 366. 1, 14te Abhandlung S. 33—37. Erklärung S. 100 (als Tin. Roesella). tab. 30. fig. 1—13 (excl. fig. 4).

Phalaena chrysargyria pomi. *Retz* Gen. et Spec. *De Geer* 55.

Phal. Tin. Roesella. *Göze* entom. Beitr. 3, 4. S. 121. *Reaumur* Mémoires pour servir à l'hist. des Ins. III, 1. pag. 8. pag. 25—31. pag. 51. pl. 4, fig. 11—15.

Var. b. Strigulis primi paris in angulum acutissimum connexis. (1 ♂.)

Var. c. Strigularum 1 et 2 dorsalium apicibus connexis. (1 ♀.)

Sehr ähnlich der Pomifoliella, und wie diese mit einem schwarzen Strichelchen in der Spitze und einer nur vorn bräunlich eingefassten Längslinie an der Basis der Vorderflügel. Den Hauptunterschied geben die Hintertarsen, die dort mindestens zwei schwarzgraue Flecke haben, hier aber einfarbig sind. Grösse meistens unter Pomifoliella. Fühler weisslichgrau, schwach geringelt. Schopf weisslich, an den Seiten gelblich. Halskragen weiss. Die Beine seidenglänzend weisslich, die vordern an den Füssen auf der Vorderseite deutlich bräunlichgrau gefleckt; die Hinterfüsse aber ganz ohne Flecke.

Auf den glänzend safrangelben Vorderflügeln, die gewöhnlich etwas heller als bei Pomifoliella sind, liegen die weissen Flecke ganz auf dieselbe Weise; nur zeigt der erste Innenrandfleck eine merkliche Veränderlichkeit, ohne verschiedene Arten zu bezeichnen; er fängt näher der Basis an als sein Gegenfleck und hat die Gestalt wie bei Pomifoliella, nur dass er am Innenrande gewöhnlich schmäler ist; bei einem Männchen ist er eben so breit, aber kürzer als sonst, und bei den drei vorhandenen Weibchen ist er regelmässig am Innenrande breit. Die Längslinie an der Basis, nur auf dem Vorderrande dunkel gesäumt, hat die lanzettförmige Gestalt wie bei Pomifoliella. Der zweite Innenrandfleck, ein fast gleichseitiges Dreieck, ist um seine Spitze auch auf der hintern Seite schwärzlich eingefasst; er liegt seinem entsprechenden Fleck gerade gegenüber. Der Raum zwischen ihnen und den folgenden Flecken ist durch schwärzliche Schuppen verdunkelt, an die sich das schwarze Längsstrichelchen anschliesst, bis zu welchem der unpaarige Fleck vor der Spitze reicht. Das dritte Fleckenpaar läuft bisweilen in eine glänzendweisse, einwärts braun gesäumte Linie zusammen. Die Hinterrandlinie hat zwischen sich und dem schwarzen Striche muschelfarbigen Schiller. Zwischen dem ersten Innenrand-

haken und der Basis liegt auf dem Innenrande ein kleines weisses Fleckchen, das sich mehr oder weniger nach beiden Seiten hin in eine Linie ausdehnt.

Auf der bräunlichen Unterseite haben die Vorderrandfranzen drei deutliche weissliche Flecke. — Hinterflügel wie bei Pomifoliella.

Var. b. ist ein Männchen von etwas dunklerer Grundfarbe der Vorderflügel; die beiden ersten Häkchen laufen mit ihren Enden in einen sehr spitzen Winkel zusammen; die Längslinie ist etwas länger als gewöhnlich, so dass sie sich dem Vorderrandstriche mehr nähert.

Var. c., ein schönes Weibchen, grösser als das Männchen, hat schöne helle Grundfarbe der Vorderflügel und lebhafte Flecke darauf. Der weisse Innenrandstreif ist ziemlich dick und erreicht den Innenrandhaken nicht. Dieser ist viel krummer als bei den andern Exemplaren und bei Pomifoliella und legt sich mit seiner Spitze unter die des folgenden Innenranddreiecks; dasselbe ist höher als gewöhnlich, mehr gleichschenklig und liegt mit seiner Spitze hinter der des entsprechenden Vorderrandflecks. Die Hinterfüsse sind ganz einfarbig.

Diese wohl nicht seltene Art fliegt im April und Mai und dann im Spätsommer, bei Glogau in einem Eichengehölz, das mit Weissdorn und Schlehen gemischt ist, bei Frankfurt an der Oder und bei Lissa in Preussisch Polen (ein Männchen Mitte April in einem Birnbaum); ferner bei Wien (Pomifoliella *Mann* im Mai und August an Obstbäumen, in deren Blättern die Raupe minirt und als Puppe überwintert; auch an Eichen; Spinicolella *Mann* im Mai und Juni selten an Schlehen- und Pflaumengesträuch, dessen Blätter die Raupe bewohnt) — und bei Nixdorf in Böhmen. Nach *De Geer* lebt sie auch in Schweden, nach *Reaumur* in Frankreich.

Die Naturgeschichte ist bei *De Geer* nachzulesen.

Anm. 1. Ein Pärchen von ausgezeichneter Kleinheit erhielt ich von Herrn *Mann* als Lithocoll. Spinicolella *Kollar* zugeschickt. Beide Exemplare zeichnen sich durch weiter

nichts von Pomonella aus. Am Männchen ist zwar der erste Innenrandhaken der Vorderflügel kurz (nicht breiter als sonst), indem die Spitze fehlt, die in einer etwas dunklern Bestäubung verschwindet; aber beim Weibchen ist er so vollständig und so gebogen wie bei andern Exemplaren meiner Art. Das dritte Häkchenpaar fliesst beim Weibchen in eine gebogene Linie zusammen, beim Männchen bleibt es durch den schwarzen Längsstrich getrennt. Hinterfüsse an beiden einfarbig. — Ein Weibchen von derselben Grösse habe ich selbst gefangen; es ist wie das von Herrn *Mann* erhaltene, aber der unpaarige Vorderrandfleck ist dünner und liegt auf dem Längsstrich weniger breit auf. Meine Varietät b ist wenig grösser als das Männchen dieser Spinicolella. Ein Exemplar, dem der Hinterleib fehlt, so dass ich es nicht mit voller Bestimmtheit für ein Weibchen erklären kann, ist fast noch kleiner als Spinicolella; ich erhielt es von *Fischer v. Röslerstamm* im Jahre 1831 als eine fragliche Varietät der Blancardella mit der Nachricht, er habe lauter solche kleine Exemplare im September auf Eichen gefangen. Da überdies bei Pomifoliella eine ganz gleiche Variation in der Grösse vorkommt, wie bei mehrern verwandten Arten, so kann ich diese kleinen Exemplare durchaus für keine eigene Art anerkennen, ja sie nicht einmal als Varietät aufführen.

Anm. 2. Ein etwas dunkles Männchen erhielt ich von Herrn *Mann* als Pomifoliella *Tr.* Da aber die Flecke der Füsse, die von jeher für eine Eigenheit dieser Art gegolten haben, dem fraglichen Exemplare fehlen, so kann diese Bestimmung nicht richtig sein; das Exemplar gehört zu Pomonella.

Anm. 3. Vier Exemplare, drei Männchen, ein Weibchen, erhielt ich von Herrn *Mann* als Lith. faginella n. sp. mit der Nachricht: „um Wien im April, Mai und August auf Buchen gar nicht selten". Ich kann keine wesentlichen Verschiedenheiten zwischen ihnen und meiner Pomonella auffinden. Die Grundfarbe ihrer Vorderflügel ist heller als gewöhnlich, wovon mir das die Ursache zu sein scheint, dass die Exemplare schon einige Zeit, ehe sie gefangen wurden, geflogen hatten. Die schwärzliche Bestäubung ist daher schwach, und an drei Exemplaren zeichnet sich der braune, gegen die Basis gerichtete Rand des zweiten Paares Gegenflecke durch grössere Intensität aus. Der schwarze Längsstrich in der Flügelspitze ist sehr deutlich; beim Weibchen reicht der weisse unpaarige Randfleck so weit an ihn heran, dass er dadurch eingedrückt wird, und seine Spitze fast als ein besonderes,

längliches Fleckchen erscheint. — Die Hinterfüsse sind weiss; beim Weibchen lässt sich bei günstiger Haltung eine sehr schwache Verdunkelung der Spitze des ersten Fussgliedes wahrnehmen. — Ich halte sie für meine Pomonella.

Anm. 4. Tinea Blancardella *Fabr.* ist ungewöhnlich genau beschrieben, da sogar die Zahl der Flecke des Vorderrandes abgesondert von der des Innenrandes bezeichnet wird; allein es fehlt zweierlei zur Sicherstellung der Species: die Beschaffenheit der Zeichnung in den Vorderflügeln (von einem Punkt oder Strich wird gar nichts angegeben) und die Farbe der Füsse. Mithin passen Pomifoliella und Pomonella, Insignitella und Elatella und wohl noch mehr Arten gleich gut hieher. Das *Veats*'sche Exemplar, das dem *Fabricius* als Original für seine Beschreibung gedient hat, ist von Niemand weiter geprüft worden, und wenn dies auch von *Stephens* geschehen wäre, was aber bestimmt nicht der Fall ist, so würden wir wahrscheinlich doch keine Aufklärung erhalten haben, da man die Lithocolletisarten bisher noch zu wenig studirt hat, als dass man ihre unterscheidenden Merkmale mit Sicherheit aufgefunden haben sollte. Wenn also nicht freie Willkür in der Wahl des Gegenstandes für den Namen Blancardella herrschen soll, so muss dieser Name zur Vermeidung aller Missverständnisse aufgegeben und ein neuer geschaffen werden.

Anm. 5. Elachista Blancardella *Treitschke* soll „hinter der letzten Makel des Vorderrandes am Ende der Längslinie (d. h. der Flügellänge) gewöhnlich einen schwarzen Punkt haben. Unsere Art, die einen Strich hat, kann also diese Art nicht sein. Der Zusatz gewöhnlich, dann der Umstand, dass *Treitschke* von den verwandtesten Arten nur die mit einem Punkt versehene Ulmifoliella beschrieben hat und von den mit einem Striche gezeichneten keine beschrieben haben würde, ferner, dass er ein Aendern in der Grundfarbe zwischen lebhaft Golden, mehr Gelb und ganz Bräunlich angiebt, endlich die Nachrichten, die er an zwei Stellen über die Raupen giebt — alles dieses lässt vermuthen, dass der schwarze Punkt in der Wirklichkeit ein schwarzer Strich heissen sollte. Endlich schrieb mir *Fischer v. Rösslerstamm* im Jahre 1836 bei Uebersendung von 11 Exemplaren der Pomonella, aber unter dem Namen Blancardella: „*Treitschke* hat seine Exemplare von mir; damals kannten wir Pomifoliella noch nicht, und so ist es möglich, dass schon einige der letztern darunter waren, weil er auch braune Varietäten angiebt". — Es wird also ziemlich gewiss, dass *Treitschke* beide mit einander vermengt und bei seinem schlechten Auge den Strich

nicht richtig bestimmt habe. Anders als mit einem Fragezeichen lässt er sich daher nicht anführen, da seine Beschreibung den Unkundigen nothwendig irre führen muss.

Anm. 6. Das Citat aus *De Geer* nehme ich aus dem Grunde hier auf, weil die Füsse in der Abbildung ungefleckt sind und auch in der Beschreibung nichts weiter davon gemeldet wird, als dass sie sehr lang seien. Die Erziehung der Raupe mag mein Verfahren bestätigen oder als unrichtig erweisen.

Anm. 7. *Stephens* zieht zu seiner Art unbedenklich die Blancardella *Fabr.*, aus welchem Grunde, darüber schweigt er. Seine Beschreibung enthält ausser den wenig erweiterten *Fabrici*'schen Angaben noch die eigene: in der Flügelspitze ist ein schwach lohfarbener Strich (a slightly tawny streak). Eine solche Bezeichnung passt für unsere Pomonella sehr schlecht; dennoch scheint sie ihr nur aufgedrungen zu sein und daher das Citat nur ein einfaches Fragezeichen zu verdienen.

Anm. 8. Elach. Blancardella *Duponchel* S. 518. pl. 307. fig. 10. — ist mir ganz unbekannt. Ihre Vorderflügel sind sehr dunkel (d'un gris-brun doré); von der weissen Längslinie an der Basis schweigt die Beschreibung, und die Abbildung zeigt gleichfalls keine Spur davon. Die Flügelspitze enthält nach beiden einen schwarzen Punkt, der über und unter sich einen weissen kleinen Punkt hat (un point noir environné de blanc). Das dritte Paar Gegenhäkchen ist in eine Linie zusammengeflossen. Fühler und Beine sind braun. Sie soll in ganz Deutschland gemein sein und auch in Frankreich vorkommen. Die Raupe beschreibt *Duponchel* nach *Treitschke*.

Anm. 9. *Duponchel* zieht zu dieser Blancardella mit einem Fragezeichen Tin. mespilella *Hübn* Fig. 272. Diese Mespilella verdient die Censur der Fig. 271. Ich sollte sie eigentlich übergehen, doch will ich angeben, wie sie in meinem Exemplar des *Hübner*'schen Werkes aussieht, um begreiflich zu machen, wie unrecht man thut, auf diese Figur noch die geringste Rücksicht zu nehmen. Die Grundfarbe aller vier Flügel, von denen die hintern eine Argyresthia bezeichnen, ist braunröthlich, ohne Glanz, der rechte Vorderflügel ist anders gezeichnet als der linke, beide aber ohne schwarzen Punkt der Striche in der Spitze; die weisse Längslinie ist nur auf der dem Innenrande zugewendeten Seite schwarz gesäumt; von weissen Flecken sind nur drei Paar vorhanden, die sich in einander fügen müssen, wie es gerade geht, weshalb darin auf beiden Flügeln eine grosse Verschiedenheit herrscht! — Und *Treitschke* will (X. 3. S. 216) sogar sprechen, eine beträchtliche Zahl Räupchen habe genau Mespilella *Hübn.* 272 geliefert.

Anm. 10. *Zetterstedt* **hat eine Elachista Blanchardella Ins. lappon. pag. 1010, in der Diagnose mit einem puncto apicis nigro. In der Beschreibung ist es aber ein punctum vel lineola atra, und über die Gestalt des ersten Gegenstrichpaares wird gar nichts gesagt. Diese Art ist also ganz unsicher und wahrscheinlich ein Inbegriff von mehreren.**

Anm. 11. Eine Lith. Blancardella *Mann* **ist Lithocolletis** *Mannii* **nro. 15.**

14. Lith. Salictella n. sp. (Fig. 16.)

Alis anterioribus croceis postice fusco squamatis, linea baseos longitudinali alba, strigulis costae 4, dorsi 3 (ultimis obsoletis) niveis, apice nigro squamato. (1 ♂, 1 ♀.)

Lith. Heophagella *Mann* **in litt.**

Unter den Arten mit weissem Längsstrich an der Vorderflügelbasis zeichnet sie sich durch die Menge schwarzer Pünktchen aus, die den schwarzen Strich in der Flügelspitze umgeben und ihn fast undeutlich machen; ausserdem ist das letzte Fleckchen am Innenrande und die drei letzten am Vorderrande sehr verloschen und klein.

Grösse die einer grossen Pomifoliella, etwas über Ulmifoliella. Stirn und Taster weiss, Schopf gelb; Fühler weiss und grau geringelt. Rückenschild goldgelb, mit weissem Rande der Schulterdecken. Die Vorderfüsse sind weiss und braunfleckig, die Hinterfüsse ganz ungefleckt. Hinterleib grau, beim Weibchen an der Spitze gelb.

Vorderflügel glänzend safrangelb mit rein weissen Zeichnungen. Die weisse Längslinie an der Basis geht fast genau auf der Flügelmitte, hat keine braune Einfassung und reicht bis zum zweiten Flügeldrittel; sie ist ziemlich dünn, vor ihrer Spitze erweitert, und hat keine recht deutliche Spitze. Die ersten zwei Gegenhaken liegen sehr schief, sind dünn, einwärts braun gesäumt und fein gespitzt; der des Innenrandes ist der längere, fängt näher gegen die Basis an und schliesst sich an

die feine weisse Innenrandlinie, die bis zur Basis reicht. Das zweite Paar Gegenflecke ist klein und bleibt weit getrennt; der Vorderrandfleck ist schmal und hakenförmig, der Innenrandfleck dreieckig; beide sind einwärts braun gerandet, und zwischen ihnen fangen die reichlich gestreuten braunen Schuppen an. Diese sind im Mittelraum dunkler und gestalten sich zu einem wenig scharfen Strich, der bis zur Spitze reicht; rings umher sind sie zerstreut und heller. Die zwei folgenden Vorderrandhäkchen sind sehr unbedeutend und verloschen und leicht zu übersehen, noch unmerklicher ist der letzte am Innenrande. Die deutliche Hinterrandlinie ist einwärts goldgelb eingefasst, worauf sogleich die dunkle Bestäubung folgt. Franzen sehr hellgrau.

Unterseite bräunlichgrau; die Vorderrandfranzen hellbräunlich mit drei verloschenen gelblichweissen Flecken; die Hinterrandfranzen vor der Randlinie goldbräunlich, übrigens hellgrau.

Hinterflügel hellgrau mit hellern, ins Gelbliche spielenden Franzen.

Das Weibchen unterscheidet sich nicht erheblich vom Männchen.

Diese Art ist eine Entdeckung des Herrn *Mann*; sie fliegt um Wien im April, Mai und Juni um Weiden und ist noch sehr selten.

Anm. 1. Der Name Heophagella ist vielleicht nur ein Versehen für Iteophagella; da ich sonst keine Bedeutung für ihn weiss, so wählte ich eine kürzere Benennung.

Anm. 2. *Zetterstedt's* Elach. hilarella — „alis anticis pallide flavo-auratis, fasciis anticis maculisque posticis marginalibus albo argenteis, apice nigricante. ♂ al. exp. $\frac{3}{8}$‴. — In Umeå Lappmark an Sträuchern auf Sumpfstellen selten, 28. Juni bis 9. Juli. Aehnlich der Blanchardella, aber die Vorderflügel haben fast ganze, weisse Binde auf der Mitte (fasciis anticis) und eine schwärzliche Spitze (bei jener ein punctum vel lineola atra). Die Exemplare des sehr zarten und zerstörbaren Insects sind nicht zum besten erhalten" — könnte zufolge der Zeichnung der Flügelspitze hieher gehören; aber die Binden auf der Flügelhälfte sprechen entscheidend dagegen.

15. Lith. Mannii n. sp. (fig. 17.)

Alis anterioribus aureis, linea baseos longitudinali, strigulis 4 costae, 2 dorsi niveis, puncto apicis atro; posterioribus niveo-ciliatis. (1 ♀.)

Lith. Blancardella *Mann* in litt.

Sie ist sehr leicht kenntlich durch den schwarzen runden Punkt der Vorderflügelspitze und die reinweissen Franzen der Hinterflügel. Von Ulmifoliella, die auch diesen Punkt besitzt, unterscheiden sie nächst der Farbe der Hinterflügelfranzen die zwei ersten Gegenstriche der Vorderflügel, welche an unserer Art die schiefe Stellung und Länge wie bei Pomonella haben, an Ulmifoliella aber kurz sind, wenig schräg auf den Rändern stehen und meistens zu einem stumpfen Winkel zusammenlaufen.

Grösse einer mittelmässigen Pomifoliella. Stirn und Taster weiss, Schopf und Fühler weisslich. Rückenschild gelb. Beine weisslich; die Vorderfüsse sind graufleckig, die Mittelfüsse haben nur das äusserste Glied in dunkler Färbung, Hinterfüsse sind rein und glänzend weiss. Hinterleib gelbgrau, am Enddrittel weisslich.

Vorderflügel hellgoldgelb mit rein weissen Zeichnungen. Die Längslinie an der Basis steht fast auf der Flügelhälfte und ist gegen den Vorderrand zu kaum merklich dunkler begrenzt als gegen den Innenrand; sie ist $\frac{1}{3}$ der Flügellänge lang und läuft nach einer schwachen Erweiterung spitz zu. Von dem ersten Paar Gegenstriche, das sehr schief steht, entspringt der des Vorderrandes näher gegen die Basis und setzt sich in einer feinen Linie bis nahe an dieselbe fort, eine Auszeichnung, die den verwandten Arten fehlt; er ist auch auf beiden Seiten fein bräunlich gesäumt, während der Innenrandstrich dies nur einwärts ist; beide Striche laufen unter einem sehr spitzen Winkel gegen einander, und ihre Spitzen verlieren sich in der Grundfarbe. Das zweite Paar Gegenstriche ist kurz, einwärts braun gesäumt; der Vorderrandstrich ist grösser und deutlicher.

Die zwei folgenden Vorderrandstriche sind sehr deutlich, während der gewöhnliche dritte Innenrandstrich ganz zu fehlen scheint; bei genauer Betrachtung erkennt man an einer sehr schmalen Unterbrechung der Hinterrandlinie seine Stelle, die durch keine dunkle Begrenzung angedeutet und ganz schmal ist. (Vielleicht giebt es Exemplare, die ihn deutlicher haben.) Der schwarze runde Punkt in der Spitze hat vor sich eine verdunkelte Stelle. Die schwarzbraune Hinterrandlinie hat gegen den schwarzen Punkt muschelähnlichen Schimmer. Die weissen Franzen sind oberhalb der Flügelspitze bis zum letzten Randstrich an ihren Enden bräunlich.

Die gelbbräunliche Unterseite hat in der Flügelspitze den schwarzen Punkt, vor der Randlinie gelbe Färbung und auf den weisslichen Franzen des Vorderrandes drei braune Flecke.

Hinterflügel glänzend weissgrau mit schneeweissen Franzen.

Das Vaterland ist die Gegend von Wien, wo Herr *Mann* diese schöne Art in der Mitte Mai, im August und September an Eichen selten fing; die Raupe minirt in Eichenblättern und lebt mit der von Abrasella bisweilen in einem Blatte.

Anm. Herr *Mann* schreibt mir Folgendes: Die Blancardella in den hiesigen alten Sammlungen ist Pomifoliella; ich und *Fischer v. Röslerstamm* haben die hierbei folgende Art dafür angenommen, welche sich durch die weisslichen Hinterflügel auszeichnet. — Da diese Annahme durch nichts motivirt ist, so habe ich diese schöne Species nach meinem werthen Freunde benannt, der sich durch seinen unermüdlichen Eifer und seine bewundernswürdige Geschicklichkeit im Fangen und Zubereiten der Microptera die gerechtesten Ansprüche auf Anerkennung erworben hat.

16. Lith. Ulmifoliella. (*Hübn.*) (fig. 18.)

Alis anterioribus croceis, lineola bascos longitudinali, striga obtuse fracta strigulisque costae 3, dorsi 2 niveis, puncto rotundo atro ante apicem atrum.

Tinea ulmifoliella Hübn. fig. 444.
Eucestis — *Hübn.* Cat. 423.
Elachista — *Tr.* IX, 2. 187. X, 3. 296 alis anticis auratis, lineola baseos fasciisque subinterruptis argenteis nigro inductis, puncto apicis nigricante. — *Kollar* Verzeichn. S. 98.
Elachista ulmifoliella, Elach. de l'orme Duponchel pag. 512. pl. 307. fig. 7.
Lithocolletis ulmifoliella Z. Isis 1839. S. 218. 12.

Var. a. Strigularum pari primo discreto.
Var. b. Strigularum pari primo in strigam coëunte. *Hübn.* fig. 444.

Unter den Arten, die ausser der weissen Längslinie nur einen schwarzen Punkt in der Flügelspitze haben, zeichnet sie sich durch zwei Merkmale aus; erstlich sind ihre zwei ersten Gegenstriche zu einer stumpfwinkligen Binde oder zu einem krummen Querstrich vereinigt, und zweitens ist die Hinterrandlinie gleich hinter dem schwarzen Punkte fleckenartig und schwarz verdickt. Cavella, die ihr in der Beschaffenheit der Binde meistens ziemlich nahe kommt, hat statt des Punktes in der Flügelspitze einen dünnen kurzen gekrümmten Längsstrich, der auf der hohlen Seite mit einer glänzend weissen Linie ausgefüllt ist. Junoniella hat die Querlinie wieder in zwei wenig schiefe Striche getrennt, und in der Flügelspitze einen sehr grossen, schwarzschuppigen Fleck, der bis an die beiden letzten weissen Randflecke reicht und von ihnen begrenzt und gehoben wird.

Grösse etwas veränderlich; es giebt sehr kleine Exemplare. Stirn und Taster weiss; Schopf goldgelb, ohne Glanz; Fühler grau, schwach geringelt, an der Spitze weisslich. Rückenschild von der Farbe der Vorderflügel. Beine glänzend grauweiss; die Vorderfüsse braungrau gefleckt, die Mittelfüsse an den zwei letzten Gliedern dunkelgrau, die Hinterfüsse noch schwächer gefleckt. Hinterleib obenauf grau, am Bauch so wie beim Weibchen an der Spitze in mehr oder weniger Ausdehnung weisslich.

Vorderflügel glänzend und schön safrangelb. Die weisse Längslinie, gegen den Vorderrand braun gesäumt, entspringt ziemlich nahe an der Schulter, läuft dem Vorderrande näher als dem Innenrande, reicht wenig über das erste Längsdrittel der Flügel hinaus und bleibt mit seiner etwas gerundeten Spitze etwa ¼ seiner Länge von der Binde entfernt. Diese ist glänzend weiss und einwärts schwarz gesäumt. Sie ist nur am Innenrande etwas verdickt und entweder bloss sanft gebogen oder sie bildet einen sehr stumpfen Winkel, dessen vorderer Schenkel gleich dem andern oder länger oder kürzer ist. Das folgende Paar Gegenflecke ist eben so gefärbt wie die Binde und vereinigt sich fast nie zu einer Querlinie, sondern bleibt weit getrennt; höchstens liegen schwarze Schuppen von einer Spitze zur andern hinüber; das Innenrandfleckchen, von dreieckiger Gestalt, hat seine braun gesäumte Spitze meist beträchtlich hinter der des Vorderrandfleckchens. Das folgende Paar krummer Häkchen ist ganz gewöhnlich unter einem sehr stumpfen Winkel vereinigt. Der letzte Vorderrandfleck ist grösser als der vorhergehende, dreieckig und lehnt sich an den runden tiefschwarzen Punkt der Flügelspitze. Die Hinterrandlinie ist braun, in der Spitze verdickt und fleckartig verdunkelt. Die gelbweisslichen Franzen haben über der Flügelspitze einen schwärzlich grauen Längswisch.

Unterseite hellbräunlich. Die Vorderrandfranzen wechseln in bräunlichen und weisslichen Flecken. Die verdickte Stelle der Hinterrandlinie ist meistens, der schwarze Punkt der Flügelspitze selten sichtbar; die Franzen des Hinterrandes sind innerhalb der Randlinie verloschen bräunlichgelb, ausserhalb hellgrau.

Hinterflügel glänzend dunkelgrau mit gelblichgrauen Franzen.

Ulmifoliella fliegt bei Wien (*Kollar, Treitschke*), in Böhmen (*F. v. R.*) und bei Dresden, wo *v. Tischer* sie aus der Raupe erzogen hat. Bei Glogau ist sie nach

der Mitte des April, im Mai und Juni in Birken- und Haselgebüschen häufig. Lievländische Exemplare schickte mir Madam *Lienig* zur Ansicht.

Ueber die Naturgeschichte ist bei *Treitschke* nachzusehen.

Anmerk. 1. In der Isis a. a. O. fehlen dem Satze: die Querstrichelchen vereinigen sich in der Wirklichkeit nicht — die Schlussworte: „alle paarweise". — Das erste Paar (die Binde nicht als erstes gerechnet) ist unter meinen 30 Exemplaren nur bei einem einzigen zusammengeflossen, das 2te bei der Minderzahl getrennt. — Ich erhielt von Herrn *v. Tischer* zwei von ihm erzogene Exemplare als **Anepsiella** *Tis.*

Anm. 2. *Hübner's* vergrösserte Abbildung ist zwar roh, lässt aber unsere Art erkennen. Sie gehört, da sie drei weisse Querlinien zeigt, zu meiner Varietät b. Der unpaarige Fleck des Vorderrandes ist in diesem Bilde vom Vorderrande getrennt und hängt am schwarzen Punkte der Flügelspitze. Eben so und der Wahrheit untreu, offenbar dieser *Hübner*'schen Abbildung folgend, spricht *Treitschke* von einem „schwarzen, mit Weiss aufgeblickten" Punkte.

Anm. 3. *Zetterstedt* hält seine **Elach. ulmifoliella** Ins. lappon. 1010 (aus Umea-Lappmark, Dalekarlien und Schonen) für die *Treitschke*'sche; allein nach seiner Bemerkung, dass alle weisse Binden unterbrochen seien, mit Ausnahme der ersten bei dem Dalekarlischen Exemplar, dann dass der schwarze Punkt der Flügelspitze einen sehr kleinen Silberpunkt in der Mitte, also eine Pupille haben soll, muss diese Ulmifoliella für verschieden angesehen werden.

Anm. 4. *Stephens* führt eine **Argyr. ulmifoliella** auf in der Illustr. IV, 259, die rothe (red, alis rufis wie Corylifoliella H.) Vorderflügel mit dunkleren Wolken und ausser der weissen Längslinie nur noch zwei schäge weissliche Querlinien, die erste eckig in der Mitte, die andere an der Spitze, haben soll; er zieht *Hübner's* Figur mit einem Fragezeichen dazu. Diese in mehrern Exemplaren um London gefangene Art muss eine andere als die *Hübner*'sche sein.

17. Lith. Cavella *Z.* (fig. 19.)

Alis anterioribus aureis, lineola baseos longitudinali, striga fracta utrimque incrassata, strigulisque costae 3, dorsi 2 niveis, lineola apicis albo-excavata.

Lithocoll. Schreberella Z. Isis 1839. S. 218. 11.

Sie ist von der vorigen Art sicher verschieden, vorzüglich durch die Zeichnung der Vorderflügelspitze durch hellere Färbung und die Gestalt der Binde, dann auch durch die Zeichnung des Rückenschildes.

Grösse wechselnd wie dort. Der Schopf ist fast rein weiss. Rückenschild goldgelb; die Schulterdecke und ein Längsstrich der Mitte weiss. Beine wie dort.

Die hellen goldgelben Vorderflügel haben eine etwas breitere Längslinie an der Basis. Die erste Binde bildet keine krumme Linie, sondern macht einen scharfen, weniger stumpfen Winkel als bei Ulmifoliella; ihre beiden ungleichen Arme (der des Innenrandes ist meistens der längere) sind auf den Rändern verdickt und in der Spitze des Winkels, den sie bilden, am dünnsten; ihr brauner Saum auf der gegen die Basis gewendeten Seite ist zart und lichtbraun. Von dem folgenden Paar Gegenflecke, die gleichfalls einwärts braun gerandet sind, ist der des Innenrandes der grössere, der mit seiner Spitze weiter gegen den Hinterrand liegt. Das nächste Paar ist klein und verloschen. Der unpaarige Fleck ist deutlich. In der Flügelspitze liegt ein schmales, schwarzes, gekrümmtes Strichelchen, dessen gegen den Vorderrand gewendete Höhlung mit glänzend weissen Schuppen angefüllt ist, die sich bisweilen an den letzten Vorderrandfleck anschliessen. Die Hinterrandlinie ist deutlich und schwarzbraun, ohne Verdickung auf der Spitze. Die Franzen sind weisslich und der Spitze gegenüber an den Enden kaum ein wenig grau.

Unterseite ohne Auszeichnung vor Ulmifoliella, ausser dass die Randlinie keine zu einem Fleck verdickte Stelle hat.

Das Grau der Hinterflügel und der Franzen ist blässer als bei Ulmifoliella.

Sie fliegt bei Glogau im Mai in Birkengehölzen in Gesellschaft der Ulmifoliella und Betulae und ist nicht selten.

Anm. 1. Meine Angabe in der Isis über die Zeichnung der Vorderflügelspitze ist ungenau und lässt die Art nicht erkennen, weil die dort angegebene Beschaffenheit der Binde dazu durchaus nicht hinreicht. Ich nahm meine Art für Tin. Schreberella *Fab.* Ent. syst. 3, 2. 326, um keinen neuen Namen schaffen zu dürfen. Diese Annahme ist aber ganz verwerflich. *Fabricius* spricht von zwei Binden und zwei Gegenflecken der Vorderflügel, während unsere Art nur eine Binde hat: ferner nennt er in Diagnose und Beschreibung die Basis weiss, was eigentlich wenig zu sagen hat, da sie an seinem Original offenbar verwischt war. Aber von dem Vorhandensein eines Punktes oder Striches in der Flügelspitze schweigt er gänzlich, und somit ist seine Species unbestimmbar.

Anm. 2. *Stephens* giebt von Arg. Schreberella Illustr. IV, S. 255, nichts als die *Fabrici*'schen Worte, so dass ich vermuthen würde, dass er nur diese kenne, wenn er nicht ein paar Flugörter der Species anzeigte. Sie ist also ebenso unbestimmbar wie die *Fabrici*'sche, für welche sie anzunehmen kein Hinderniss vorliegt.

18. Lith. Junoniella n. sp. (fig. 20.)

Alis anterioribus croceis, linea baseos longitudinali antice fusco marginata, strigulis costae 4, dorsi 3 niveis introrsus fusco marginatis, macula apicis rotundata atra.

Ich besitze nur zwei in den Hinterleibern defecte Exemplare; aber sie sind als eigene Art zu leicht zu erkennen, als dass ich sie übergehen dürfte. Von Ulmifoliella unterscheidet sie die breite Trennung der beiden ersten Gegenflecke und die ausgezeichnete Grösse des schwarzen Flecks in der Flügelspitze; beides, vorzüglich das letztere, trennt sie auch von Cavella, ausserdem aber noch die dunkle Lehmfarbe des Schopfes und der fast völlige Mangel der weissen Farbe auf dem Thorax.

Grösse einer kleinen Ulmifoliella; Beine wie bei dieser Art, auch die Vorderflügel eben so lebhaft safrangelb. Die Längslinie ist ziemlich dick, spitz, auf der Vorderseite braun gesäumt. Die beiden ersten Gegenflecke sind rein weiss, auf beiden Seiten braun gesäumt

und schräger gestellt als bei Cavella und noch viel mehr als bei Ulmifoliella die Aeste der Winkelbinde. Der Innenrandfleck ist viel grösser und mit seiner gekrümmten feinen Spitze dem Hinterrande zugekehrt; er liegt weiter gegen die Basis zu als der Vorderrandfleck, und ich bemerke zwischen ihm und der Basis nichts Weisses, was jene beiden Arten so deutlich haben. Das zweite Paar Gegenflecke ist ungleich grösser, sehr rein weiss und weit getrennt; der des Innenrandes liegt mit seiner dunkel gesäumten Spitze hinter der des Vorderrandflecks. Der nächste Innenrandfleck ist ganz verloschen und undeutlich, während die zwei Vorderrandflecke so scharf und rein wie die andern Flecke sind; sie haben fast die Grösse des zweiten an demselben Rande liegenden. Der letzte begrenzt zum Theil einen sehr grossen, dunkeln, tiefschwarzbeschuppten, runden Fleck, der mit einer schwarzbeschuppten Stelle zwischen dem dritten Paare Gegenflecke zusammenhängt. Die Hinterrandlinie ist schwarzbraun und dick und einwärts mit Muschelschimmer gerandet.

Die gelbbräunliche Unterseite zeigt die Flügelspitze verloschen schwarz, die Hinterrandlinie ziemlich deutlich und auf den dunkeln Vorderrandfranzen drei weissliche Fleckchen.

Hinterflügel glänzend hellgrau.

Meine beiden Exemplare, die mir weiblich zu sein scheinen, habe ich bei Glogau gefangen; die Zeit ist mir unbekannt.

19. Lith. Fraxinella. (*Mann.* nov. sp.) (fig. 21.)

Alis anterioribus aureis, striola baseos longitudinali, striga media fracta strigulisque costae 3, dorsi 2 albis, interne vix nigro squamatis, squamis apicis atris fugacibus. (3 ♂, 1 ♀.)

Sie unterscheidet sich von allen mit einem weissen Längsstrich an der Vorderflügelbasis versehenen Arten durch ihre nur aus einzelnen schwarzen Schuppen be-

stehende Einfassung der weissen Zeichnungen, die daher auf dem goldgelben Grunde etwas trüb erscheinen; in der Flügelspitze sind nur einige schwarze Schüppchen, die sich wahrscheinlich leicht abfliegen lassen, woher sie auch ganz fehlen können.

Grösse der Ulmifoliella mit auffallend schmälern, gestrecktern Vorderflügeln. Stirn und Taster glänzend weiss, Schopf gelblich. Fühler weisslich, ganz deutlich dunkel geringelt; beim Weibchen am äussersten Viertel ungeringelt. Beine seidenglänzend weisslich; die Vorderfüsse weiss und braun geringelt; die Mittelfüsse haben ein bräunliches Fleckchen gegen das Ende und dieses selbst ist bräunlich; die Hinterfüsse sind ungefleckt. Beim Weibchen sehe ich an keinem Fuss Flecke.

Vorderflügel glänzend goldgelb, etwas lichter als bei Ulmifoliella, mit rein weissen, ebenfalls glänzenden Zeichnungen, die sich jedoch nur ziemlich matt darstellen. Die Längslinie an der Basis ist ohne schwarze Einfassung, auch auf der Vorderseite, vor der Spitze erweitert, dann zugespitzt und beträgt kaum $\frac{1}{4}$ der Flügellänge; sie bleibt daher durch einen ansehnlichen Zwischenraum von der ersten Querlinie getrennt. Die zwei ersten Gegenstriche sind in eine vollständige Querlinie vereinigt; sie bildet beim Männchen nahe am Vorderrande, beim Weibchen fast auf der Mitte einen stumpfen Winkel und ist einwärts fast nur beim Weibchen, durch einzelne schwarze grobe Schüppchen gesäumt. Das darauf folgende Paar Gegenflecke ist ungleich und von wechselnder Grösse, entweder gerade gegenüberstehend oder (bei zwei Männchen) so gestellt, dass die Spitze des Vorderrandflecks hinter der des Innenrandflecks liegt; jener hat auch einwärts mehr schwarze Schuppen zur Einsäumung als dieser und als die andern Flecke, und zwischen den Spitzen beider liegen mehrere schwarze Schuppen. Das folgende Paar Gegenflecke ist wiederum ungleich, indem der des Vorderrandes grösser und etwas weiter gegen die Spitze geschoben ist; sie haben nur

ein paar schwarze Schüppchen am Rande. (Beim Weibchen ist der Innenrandfleck weiter gegen die Spitze.) Das unpaarige äusserste Fleckchen hat keine Einsäumung und ist beim Weibchen viel grösser als beim Männchen. In der Flügelspitze zeigen sich bei zwei Männchen gar keine, bei einem Männchen ein paar gehäufte schwarze Schuppen; beim Weibchen sind sie etwas reichlicher und bilden ein unregelmässiges Fleckchen. Von einer Randlinie sind kaum Spuren vorhanden, und die Franzen dahinter gelblichgrau, sehr hell. Unterseite bräunlichgrau; die Franzen haben wechselnd weissliche und bräunliche (gelbliche bei den Männchen) Flecke; unter der Spitze sind sie braungelblich, übrigens grau.

Hinterflügel glänzend grau mit gelblichgrauen Franzen.

Die Abweichungen des Weibchens, die oben schon einzeln angegeben sind, sind so bedeutend, dass sie nur individuell zu sein scheinen.

Herr *Mann* entdeckte diese Art um Wien; sie fliegt im Juni und August sehr selten an Eschen, in deren Blättern die Raupe minirt.

20. Lith. Quercifoliella FR. (fig. 1. 2. 22.)

Alis anterioribus aureis, linea disci tenui alba ex basi ultra medium producta, strigulis costae 4, dorsi 3 albis fusco-marginatis, puncto ante marginem lilacinum nigro.

Lithocoll. Quercifol. Isis 1839. S. 217. 5.
— — Dritter Bericht des schlesis. Tauschvereins 1842. S. 17. Vierter 1843. S. 22.
? *Elachista Quercifol.* Elachiste du chêne *Duponchel* pag. 531. pl. 308. fig. 5.

Die feine weissliche Längslinie, welche an der Basis der Vorderflügel entspringt und im Mittelraum hinzieht, unterscheidet diese Art von allen Lithocolletiden ausser von Messaniella, ihrer nächsten Verwandten, und von Rajella. Bei Messaniella aber reicht diese dünne Mittellinie wenig über den Anfang des ersten Vorderrandhäkchens hinaus, während sie bei Quercifoliella bis nahe zur Spitze

des zweiten Vorderrandhäkchens verlängert ist. Ausserdem ist der erste Innenrandhaken der Quercifoliella einer der kürzesten, ganz auf den Innenrand niedergelegt und hinterwärts nicht braun gesäumt; bei Messaniella ist er der längste von allen und an seiner Endhälfte auf beiden Seiten braun eingefasst. Bei Rajella ist die Längslinie noch kürzer; der erste Innenrandfleck auf beiden Seiten braun gesäumt, und in der Flügelspitze ist ein länglicher, strichförmiger schwarzer Punkt statt eines runden.

Grösse etwas veränderlich; die grössten Exemplare etwas über Pomifoliella und Pomonella. Stirn und Taster glänzend weisslich; der Schopf goldgelblich, die längsten Haare an der Spitze braun. Fühler weisslich, schwach dunkel geringelt. Rückenschild goldgelb. Beine seidenglänzend weisslich; die vordern auf der Lichtseite braungrau, an den Füssen weiss mit bräunlichen Gliederspitzen. Die Hinterfüsse haben ganz kleine graue Fleckchen oben auf den Enden der Glieder. Hinterleib grau, am Ende heller.

Vorderflügel glänzend goldgelb. An der Basis entspringt an der Schulter eine dünne, gelblichweisse, braungesäumte Linie, welche schräg einwärts und dann im Mittelraum hin, jedoch dem Innenrande näher als dem Vorderrande, bis über die Flügelmitte hinausgeht; vor ihrem spitzen Ende verdickt sie sich ein wenig. Der Vorderrand hat 4 weisse Dreiecke, deren erstes am meisten hakenähnlich gestaltet ist. Es ist auf beiden Seiten braun gesäumt, schiefer als die folgenden gelegt und reicht mit seiner Spitze nur bis in die Gegend der Verdickung der Längslinie; von der sie durch einen Streifen der Grundfarbe getrennt bleibt. Das folgende Vorderranddreieck, wie die folgenden nur einwärts braun gesäumt, liegt auf dem Anfange der Vorderrandfranzen, weniger schief als das vorhergehende und mit der Spitze wenig hinter dem Ende der Längslinie. Die zwei übrigen Dreiecke sind hakenförmig und klein. Am Innenrande liegen hinter einem sehr verloschenen weisslichen

Innenrandfleckchen drei solcher hakenförmigen Dreiecke. Das erste, dem ersten Vorderranddreiecke gegenüber, ist kleiner als dieses und nur einwärts braun gesäumt; es reicht näher an die Längslinie heran als das Vorderranddreieck. Das folgende Innenranddreieck ist grösser, mit der Spitze zwischen dem zweiten und dritten Vorderranddreieck; das letzte Innenranddreieck, das kleinste und ganz hakenähnlich, liegt zwischen dem dritten und vierten Vorderranddreieck. In der satter gefärbten Flügelspitze liegt ein runder schwarzer Augenpunkt, gegen die schwarze Randlinie schön glänzend lilafarbig eingefasst. Die Franzen über demselben sind an den Spitzen bräunlich.

Unterseite gelbbräunlichgrau, die Franzen an der Wurzelhälfte gelblich, am Vorderrande verloschen dunkel gefleckt.

Hinterflügel glänzend grau, beim Weibchen heller; Franzen gelblichweiss.

Das Weibchen ist kleiner und auf beiderlei Flügeln heller.

Diese Art findet sich bei Reichstadt in Böhmen, bei Wien (*Mann*), bei Breslau (*Döring*) und Glogau. Hier ist sie eine der gewöhnlichsten Lithocolletiden in den Eichengehölzen und fliegt zu Ende des April und im Mai, dann im Juli und August. Sie kriecht unter den Blattminirern fast am frühsten im Jahre aus; ein frisches Exemplar klopfte ich zugleich mit Plutella fissella am 14. April 1833 aus dem dürren Laube an niedrigen Eichen. Die Raupe lebt in Eichenblättern, und *Mann* erhielt sie schon mit Abrasella und Ilicifoliella aus demselben Blatte.

Anm. *Duponchel* erhielt sein Exemplar von *Fischer v. Röslerstamm* zugeschickt, mithin ohne Zweifel die richtige Art. Die Abbildung stellt diese aber nicht dar; denn die Längslinie reicht nur bis an die Spitze des ersten Vorderrandstriches, der mit dem längern entsprechenden des Innenrandes zu einem Winkel zusammenstösst. Demnach kann diese Quercifoliella nur als eine fragliche und im Bejahungsfall als eine sehr missrathene Abbildung hierher gehören. Besser passt das alles auf Messaniella, die doch *Duponchel* gewiss nicht vor sich gehabt

hat. Eine Beschreibung, welche die Frage entscheiden könnte, fehlt ganz; denn *Duponchel* spricht: sie ähnelt der Cydoniella hinsichtlich der Zeichnung der Vorderflügel so sehr, dass ich sie für Varietät halten möchte; da aber *Fischer v. Röslerstamm* sie als verschiedene Art geschickt hat, so glaube ich mich seiner Ansicht fügen zu müssen. Wie dem auch sei, da eine Beschreibung dieser Art nur eine Wiederholung der von Cydoniella gegebenen wäre, so verweisen wir auf diese letztere und auf die Abbildungen, die besser als unsere Worte die leichten Verschiedenheiten erkenntlich machen werden." Zufolge der Skizze, die ich mir von beiden Abbildungen gemacht habe, ist *Duponchel's* Quercifoliella goldgelb, Cydoniella goldbraun, und die Zeichnung ziemlich verschieden, so dass Worte sie recht gut wiedergeben könnten und wahrscheinlich viel besser, als es in den Bildern geschehen ist.

21. Lith. Messaniella. n. sp. (fig. 23.)

Alis anterioribus aureis, linea disci tenui alba ex basi non ad medium producta, strigulis costae 4, dorsi 3 albis fusco marginatis, puncto ante marginem lilacinum nigro.

Ihre Hauptverschiedenheiten von Quercifoliella sind bei der letztern erwähnt. In der Kürze der Längslinie zeigt sie eine Aehnlichkeit mit Rajella; allein diese hat statt des ersten Innenrandhakens ein vollständiges, kurzes, auf beiden Seiten braun eingefasstes Dreieck und in der Flügelspitze einen kurzen dicken Strichpunkt.

Grösse wie Quercifoliella; es giebt Exemplare von halber Grösse der andern. Körperfärbung dieselbe; der Schopf ist dunkler gelb und mehr mit braunen Haaren gemischt; er scheint auch mehr Haare zu enthalten. Die Füsse sind breiter bräunlich gezeichnet.

Vorderflügel goldgelb. Die glänzendweisse, feine Längslinie ist braun gesäumt und entspringt von der Mitte der Basis statt wie bei Quercifoliella an der Schulter; sie läuft, dem Vorderrande ein wenig näher als dem Innenrande, bis etwas über $\frac{1}{3}$ der Flügellänge. Unter ihrer Hälfte zeigt sich ein verloschenes, kleines, weisslichgelbes Innenrandfleckchen wie bei Quercifoliella, ein wenig deutlicher und einwärts selbst von ein paar braunen

Schüppchen gerandet. Es folgen vor der Flügelmitte zwei sehr schief nach hinten gerichtete Gegenhäkchen, beide glänzend weiss, einwärts vollständig, auswärts nur gegen die Spitze braun gesäumt; das am Innenrande ist dünner und viel länger als das gegenüberstehende; es erreicht beinahe die Spitze der zwei folgenden Gegenhäkchen. Diese sind gleichfalls dünn, lang und gebogen, aber wie die folgenden nur einwärts braun gesäumt. Das dritte Paar ist ziemlich schmal und mit den Spitzen genähert. Endlich kommt noch ein unpaariges, deutliches Häkchen auf den Vorderrandfranzen. Der Augenpunkt ist klein, schwarz und gegen die schwarze Hinterrandlinie von schöner muschelglänzender Lilafarbe begrenzt. Die Franzen sind oberhalb des Augenpunktes an den Enden bräunlich.

Unterseite glänzend bräunlichgrau; die Franzen innerhalb der blassen Hinterrandlinie bräunlichgelb.

Hinterflügel glänzend grau mit hellgrauen Franzen.

Das Weibchen ist kleiner und weniger lebhaft gefärbt und gezeichnet.

Diese Art fing ich von der Mitte des Februar bis zum Ende des März bei Messina an den Bergen zu beiden Seiten der Strasse nach Palermo bei Buonretiro, Tremmonti und San Michele. Sie bewohnte das dürre Laub an den Sträuchern von Quercus pubescens. Wahrscheinlich ist sie dort nicht selten; bei dem damals grösstentheils windigen und schlechten Wetter flog sie beim Klopfen selten ab, und da ich sie für nichts als für unsere so gemeine Quercifoliella hielt, so gab ich mir weniger Mühe um sie, als ich sonst gethan hätte. Wahrscheinlich findet sie sich auch anderwärts im südlichen Europa an derselben Eichenart.

22. Lithoc. Betulae Z. (fig. 24.)

Alis anterioribus opacis croceis, linea tenui baseos longitudinali strigulisque duabus oppositis, perobliquis tenuibus albis, stria apicis atra.

Lithocoll. betulae. Isis 1839. S. 217.

Die drei sehr feinen Linien auf der Wurzelhälfte der Vorderflügel zeichnen diese hübsche Schabe sehr aus; die feinste ist die Längslinie, die sich in der Mitte gegen den Innenrand krümmt. Durch die Feinheit dieser Linie unterscheidet sie sich leicht von Salictella, welcher sie wirklich nahe steht.

Grösse etwas veränderlich; die grössten Exemplare sind den grössten von Quercifoliella gleich. Stirn und Taster weiss, etwas glänzend; Schopf röthlich gelb, hinten weiss gemischt. Fühler weiss, grau geringelt. Rückenschild von der Farbe der Vorderflügel; die Schulterdecken am Innenrande und eine feine Längslinie der Rückenmitte weiss. Beine weiss; die Vorder- und Mittelfüsse haben schwarzgraue Ringe; die Hinterfüsse weiss, nur am Endgliede grau. Hinterleib grau, am Ende blassgelblich; beim Weibchen in grösserer Ausdehnung.

Vorderflügel safrangelb, fast gänzlich ohne Glanz. Die feine weisse Längslinie entspringt ein wenig über der Mitte der Flügelbasis; nur an zwei Exemplaren sehe ich auf beiden Seiten an ihrem Rande hier und da ein schwärzliches Schüppchen, bei den andern fehlt jede Einfassung. Die Linie macht in ihrer Mitte eine Krümmung oder einen sehr stumpfen Winkel, dessen Scheitel gegen den Innenrand gerichtet ist; von da aus geht sie wieder mehr auf den Vorderrand zu und endigt diesem viel näher als dem Innenrande, nachdem sie mehr als $\frac{1}{3}$ der Flügellänge durchlaufen hat. Die beiden Gegenstriche sind rein weiss und ohne Glanz, liegen auf dem Anfange des zweiten Flügeldrittels und krümmen sich sehr schief gegen den Hinterrand zu; beide sind mit einzelnen schwarzen Schüppchen, und zwar der Innenrandstrich auf beiden Seiten, mehr oder weniger reichlich gesäumt; der Vorderrandstrich ist kürzer und gerader und zieht sich in sehr feiner Linie auf dem Rande eine Strecke gegen die Basis hin; der Innenrandstrich schliesst sich an eine sehr feine, weisse, schwarzbeschuppte, bis

gegen die Basis reichende Innenrandlinie; die Spitzen beider Striche verlieren sich in der Grundfarbe und in einem schwarzen Schuppenstreif. Dieser geht als Längsstreif bis in die Flügelspitze und ist auf der Seite des Vorderrandes weisslich gesäumt. Bei deutlichen Exemplaren sieht man auf den Franzen vor der Flügelspitze zwei sehr verloschene weisse Randfleckchen und ein noch undeutlicheres, aber einwärts schwarzschuppig gesäumtes im Hinterwinkel am Innenrande. Die deutliche braune Randlinie ist einwärts durch Muschelschimmer gerandet. Die Franzen sind hellgrau.

Unterseite bräunlichgelbgrau; die grauen Franzen vor der Randlinie röthlichblond, und die bräunlichen Vorderrandfranzen haben zwei verloschenen Fleckchen.

Hinterflügel grau mit hellgelblichgrauen Franzen.

Das Weibchen ist kleiner, auf den Vorder- und Hinterflügeln heller und auf den erstern mit wenigeren schwarzen Schüppchen gezeichnet.

Ich fing diese seltene Art bei Glogau in verschiedenen Gegenden, aber selten, in Birkengehölzen in Gesellschaft der Ulmifoliella, wo ich sie aus dem jungen Laube der Sträucher und niedrigen Bäume besonders gegen Abend abklopfte; die Flugzeit ist der Mai. *Mann* fing sie bei Wien gleichfalls im Mai, aber an Weiden und Prunus padus sehr selten.

Anm. 1. ***Fischer v. Röslerstamm*** **erhielt von Herrn** ***Guénée*** **in Chateaudun ein weibliches Exemplar als Elach. Demaryella** ***Dup.*** **Ich sehe es auf's Bestimmteste nur für eine Lith. betulae an. Grösse eines gewöhnlichen Weibchens; die Vorderflügel aber so lebhaft rothgelb wie bei den frischesten Männchen. Die Basallinie ist beim Spannen etwas verwischt; allein bei günstig auffallendem Lichte sehe ich sie genau so fein und so gekrümmt wie bei Lith. betulae. Die beiden Gegenlinien sind kürzer als gewöhnlich, wahrscheinlich wegen der dominirenden Grundfarbe, welche die Spitzen derselben überzogen hat; die Richtung ist ganz dieselbe; die Feinheit der Innenrandlinie zeigt sich auf dem weniger verwischten Flügel durchaus wie bei Betulae. Selbst die beiden weisslichen Wische in den Vorderrandfranzen vor der Flügelspitze lassen sich wahr-**

nehmen, und der Schuppenstreif in der Spitze hat, wenn auch weniger Schuppen, doch dieselbe Lage und Richtung. — Dass *Guénée* das Exemplar von *Duponchel* als Demaryella mitgetheilt erhalten habe, glaube ich bezweifeln zu müssen. Beide Herren standen, wie uns die Annales de la Soc. entomol. lehren, seit der Zeit, wo *Duponchel* sich mit Tineen beschäftigte, in einem gespannten Verhältniss und suchten sich eher publice als privatim zu belehren; und ausserdem beschreibt *Duponchel* sein Exemplar als ein Lievländisches, das er ohne Zweifel nicht wird weggegeben haben. Es bleibt also nur die Annahme übrig, dass *Guénée* seine Exemplare bloss nach dem *Duponchel*'schen Werke benannt habe. Aber selbt wenn *Duponchel* es bestimmt und nicht zugleich für das Original seines Bildes erklärt hätte, so wäre noch kein Zwang da, meine Lith. Betulae mit Demaryella *Dup.* zu vereinigen, was ich allerdings zu thun selbst Willens war. Bei diesen kleinen Thieren sind Irrungen zu leicht möglich.

Anm. 2. *Duponchel's* Elach. Demaryella pag. 547 pl. 309 fig. 5. unterscheidet sich sehr wesentlich durch den kurzen, dicken, weissen Längsstrich an der Vorderflügelbasis, der wohl auf eine Pomonella passt, aber nicht auf Lith. Betulae. Sonderbarer Weise schweigt *Duponchel* im Text über die Existenz einer solchen Linie und lässt uns also bloss auf die Abbildung hingewiesen. Die zwei Gegenstriche haben die Stellung wie bei Betulae, der des Innenrandes ist aber viel dicker und gleichfalls wieder wie bei Pomonella; auch vereinigen sich beide, übereinstimmend mit den Textesworten, mit ihren Spizzen, was bei Betulae nicht geschieht. Endlich ist die Flügelfläche vor diesen Gegenstrichen fahlgelb (d'un gris jaunâtre) und hinter ihm dunkelroth (d'un fauve assez vif), während bei Lith. betulae die Basis nicht anders gefärbt ist, als die Spitze. Dass der schwarze Längsstreif der Flügelspitze zu kurz und auf dem Vorderrande keine hellen Flecke sichtbar sind, ist von wenig Gewicht und lässt sich durch Ungenauigkeit des Bildes entschuldigen. Auch über diesen Strich schweigt *Duponchel.* — Die hier bemerkten Verschiedenheiten scheinen an Lith. Betulae nicht vorkommen zu können, am wenigsten die der weissen Längslinie.

Anm. 3. Ich habe sehr unrecht gethan, Tinea corylifoliella *Hübn.* 194 auch nur mit einem Fragezeichen bei Lith. Betulae zu citiren. Was mich dazu bewog, war die Feinheit des Innenrandstrichs in dieser Abbildung. Das ist aber auch alles, was sich auf Lith. Betulae anwenden lässt.

Schwarze Farbe zeigt diese würdige Gesellschafterin der Alnifoliella fig. 193 gar nicht.

23. Lith. Conexella n. sp. (fig. 25.)

Alis anterioribus opacis lutescentibus nigro pulvereis, linea baseos longitudinali per ramum medium cum dorso connexa, strigulis costae 3, dorsi 2 obsoletis albidis, striola apicis nigro-squamata.

In den meisten Exemplaren daran sehr kenntlich, dass die weisse Basallinie, die übrigens wie bei Betulae gestaltet ist, in ihrer Mitte einen starken Ast schräg rückwärts bis zum Innenrande sendet. Bei manchen Exemplaren ist dieser Ast etwas verloschen und muss gesucht werden. Ausserdem sind aber die an der Spitze (scheinbar — durch die dunkle Bestäubung auf den Franzen vor der Randlinie) breiten Vorderflügel und deren reichliche, bis zur Flügelbasis verbreitete schwarzbraune Bestäubung gute Merkmale.

Grösse der Lith. Betulae. Stirn und Taster weiss, Schopf gelb, im Nacken weiss. Fühler weiss und grau geringelt. Rückenschild lehmgelblich, am Kragen und am Schulterdeckenrand weisslich. Beine weisslich, an den Vorder- und Mittelfüssen braungrau gefleckt; Hinterfüsse heller gefleckt, beim Weibchen fast rein weiss. Hinterleib grau, an der Spitze gelblichweiss.

Vorderflügel nach hinten viel breiter als bei Lith. Betulae, hell lehmgelb, reichlich mit Schwarzbraun beschuppt und dadurch dunkel und trübe aussehend; vorzüglich reichlich stehen die schwarzen Schuppen am innern Rande der weisslichen Flecke und auf der dem Innenrande zugekehrten Seite der weissen Längslinie. Diese ist dünn und wie bei Lith. Betulae gebogen; von der Biegung geht eine dünne Linie, die einwärts durch schwarzbraune Schuppen gerandet ist, unter einem spitzen Winkel rückwärts gegen die Basis und erreicht den Innenrand in der Mitte zwischen der Basis und dem ersten Innenrandstrich. Mit ihrer Spitze biegt sich die

Längslinie gegen den Innenrandstrich und vereinigt sich eben so oft mit ihm, als sie sich in der unbeschuppten Grundfarbe verliert. Der erste Vorderrandstrich ist verloschen, viel weiter nach hinten gerückt als sein Gegenfleck, und manchmal unter einem Winkel nach hinten gerichtet; der Innenrandhaken ist auf dem Rande breit, dann verdünnt und nach hinten gekrümmt und bisweilen an der Spitze mit dem folgenden Innenrandfleck vereinigt. Dieser bildet ein kurzes, auf dem Rande ruhendes Dreieck, das hinterwärts in die Grundfarbe verschwindet, einwärts aber deutlich durch schwarze Schuppen gerandet ist. Auf den Vorderrandfranzen bemerkt man zwei weissliche Wischchen, von denen der hintere sich deutlicher darstellt als der vordere. In der Flügelspitze ist eine, unscharf strichförmige, an der Spitze abgerundete Anhäufung schwarzer Schuppen. Die Hinterrandlinie ist deutlich, einwärts hellgelblich gerandet. Franzen gelblich grau.

Unterseite bräunlichgrau; die helleren Franzen sind vor der Randlinie etwas gelblich.

Hinterflügel glänzend grau mit hellern, etwas gelblichen Franzen.

Das Weibchen kleiner, etwas heller und weniger reichlich schwarzschuppig.

Diese seltene Art fing ich bei Glogau in mehrern schönen Exemplaren zu Ende April und im Mai in Birkengehölzen in Gesellschaft anderer Lithocolletisarten. *Mann* fand sie bei Wien im Mai und Juni auf Weiden sehr selten.

24. Lith. Scopariella. (*Tischer* nov. sp.) (fig. 26.)

Alis anterioribus aureis, strigulis costae 4, dorsi 3 niveis, primo pari in angulum acutum conjuncto, linea baseos longitudinali nivea strigulae primae costali prope costam connexa, striola apicis nigra. (1 ♂, 2 ♀.)

Ausgezeichnet durch die Verbindung der Längslinie der Flügelbasis mit dem ersten Vorderrandstriche nahe

am Vorderrande und durch den fast gänzlichen Mangel eines dunkeln Saumes der weisslichen Zeichnungen.

Grösse eines mittlern Exemplares von Pomonella. Stirn und Taster weiss, Schopf gelb und weiss gemischt; Fühler weiss, kaum etwas geringelt. Das Rückenschild glänzend goldgelb mit weissem Nacken und solchem Saum der Schulterdecken. Vorderbeine auf der Lichtseite bräunlich; die Füsse geringelt; die Hinterfüsse haben dunkle Punkte an den Enden der Glieder. Hinterleib grau mit weisslichgelber Spitze.

Vorderflügel goldgelb glänzend. Die Längslinie entspringt etwas über der Mitte der Basis, ist ziemlich dick, in der Mitte gegen den Hinterrand gekrümmt und geht mit ihrem Endtheil aufwärts, um sich kurz vor dem Vorderrande mit dem dünnen Vorderrandstriche zu vereinigen. Dieser vereinigt sich seinerseits mit dem sehr schiefen, gebogenen Innenrandstrich. Alle drei entbehren der dunkeln Einfassung; bei den folgenden Randhäkchen sieht man einige schwarze Schüppchen an den der Basis zugekehrten Seiten. Es sind aber 3 solche weisse Häkchen am Vorderrande, von denen sich der letzte an den verloschenen Schuppenstrich der Flügelspitze anlegt. Am Innenrande liegen 2 weisse Häkchen, deren erstes kurz und dreieckig ist. Von einer schwarzen Hinterrandlinie ist nichts sichtbar; kaum dass sich der helle Aussentheil der Franzen von dem gelben innern durch eine Verdunkelung der letztern absondert.

Unterseite bleich bräunlichgrau; die Franzen zeigen sehr verloschen auf dem Vorderrande 3, am Innenrande 2 weisse Wische; um die Flügelspitze herum sind sie, von einer dunklern Randlinie umzogen, gelblich.

Hinterflügel hellgrau glänzend, lichter gefranzt.

Das Männchen ist in allem etwas dunkler. Bei dem einen Weibchen liegt in der Flügelspitze fast nur eine Reihe schwarzer Schüppchen statt des Längsstriches.

Zwei Exemplare habe ich bei Glogau gefangen; das eine Weibchen erhielt ich von *Fischer v. Röslerstamm*

unter der *Tischer*'schen Benennung mit der Nachricht, dass die Species bei Reichstadt und Dresden fliege. *Mann* fand sie um Wien an Eichen im Mai sehr selten. Auch in Lievland kommt sie vor. Ueber die Veranlassung des Namens ist mir nichts bekannt.

25. Lith. Alniella. (*Tischer.*) (fig. 27.)

Alis anterioribus nitidis luteolis (feminae dilutis, basi albida), vitta lanceolata basali alba antice fusco marginata, strigulis costae 4, dorsi 3 albis postice fusco marginatis, puncto apicis atro.

Lithocolletis Rajella Z. Isis 1839. S. 217. 1838. S. 707.
Lithocolletis Rajella ib. 1839. S. 337 (excl. synon.).
Elachista alnifoliella, Elach. de l'aune. Duponchel pag. 526. pl. 308. fig. 2.
? Elachista Cramerella, Elach. de Cramer. Duponchel. p. 516. pl. 307. fig. 9.
? Tinea alnifoliella. Hübn. fig. 193.

Die weisse kurze Längsstrieme, die von der Basis ausgeht, auf der dem Vorderrande zugewandten Seite dick braun gerandet ist und spitz endigt, lassen diese Art von allen bisher beschriebenen unterscheiden. Unter den folgenden ist ihr Heegeriella die nächste. Von ihr unterscheidet sich das viel dunklere Männchen der Alniella leicht, indem bei diesem der Raum zwischen der Strieme und dem Vorder- und dem Innenrande goldbräunlich ausgefüllt ist, während er bei Heegeriella weiss bleibt. Das Weibchen der Alniella ist dieser dagegen äusserst ähnlich; es ist aber etwas dunkler, hat dickere bräunliche Striche und, was sie entschieden trennt, ist, dass bei Alniella das erste weisse Vorderranddreieck vorn und hinten, bei Heegeriella nur auf der der Basis zugewendeten Seite braun gerandet ist.

Grösse veränderlich, wie bei Ulmifoliella; manche Exemplare sind zwergartig. Stirn und Taster glänzend weiss und weisslich; Schopf grau und bräunlich ge-

mischt. Fühler weisslich, schwach geringelt. Hinterleib oben grau; der Bauch und das weibliche Afterende weisslich.

Vorderflügel glänzend bräunlich-goldgelb, beim Weibchen gegen die Basis sehr hell und stellenweise weisslich. Aus der Basis geht nahe der Schulter entspringend eine silberweissliche, gegen den Vorderrand breit braun eingefasste Strieme, die sich mit ihrem zugespitzten Ende hinter dem ersten Drittel der Flügellänge endigt. Der Innenrand ist lichter goldfarbig als der Vorderrand. Die beiden ersten Gegenflecke sind weiss; der des Vorderrandes bildet ein schmales, schief nach hinten gerichtetes und auf beiden Seiten braun gerandetes Dreieck; der des Innenrandes ist auf den Innenrand lang hingestreckt und einwärts in einer convexen Linie braungesäumt. (Bei Heegeriella ist er, wenn man die weisse Einfassung des ersten Randstrichs dafür ansieht, mehr aufgerichtet und bildet ein schmales, nach hinten übergebogenes Dreieck.) Zwischen ihm und dem folgenden Innenranddreieck ist der Grund beim Männchen gewöhnlich bräunlich verdunkelt; dieses Dreieck ist wie das ihm entsprechende des Vorderrandes wenig schräg, spitz und auf beiden Seiten braun. Alsdann folgen am Vorderrande noch zwei kleinere, eben so gezeichnete Dreiecke, und zwischen sie reicht mit seiner Spitze ein kleines Innenranddreieck hinein, das schmal, dunkel eingefasst und sehr deutlich ist, während es bei Heegeriella, wo die Einfassung fehlt, kaum erkannt wird. Der tiefschwarze Punkt in der Flügelspitze ist beim Männchen zugerundet, beim Weibchen etwas länglich. Die braune, einwärts schattirte Hinterrandlinie wird durch das letzte Innenranddreieck unterbrochen. Die weissen Franzen sind an der Flügelspitze grau.

Unterseite braungrau; an der Spitze scheint der schwarze Punkt durch; die Vorderrandfranzen sind weisslich mit drei verloschenen, grauen Flecken, und eben so grau sind die Franzen an der Spitze.

Hinterflügel hellgrau, gelblichgrau franzig.

Das Weibchen ist kleiner und viel heller auf der Ober- und Unterseite des Körpers und der Flügel; gegen die Basis der Vorderflügel ist es fast weiss und ähnelt also dadurch sehr der Heegeriella.

Alniella erscheint bei uns am frühsten unter den Lithocolletiden; ich fing sie schon am 4ten April. Ihre Flugzeit ist der April, Mai, Anfang Juni, darauf der Juli und August. Ihr Aufenthaltsort sind Erlgehölze (Alnus glutinosa). Ich fand sie bei Glogau, Frankfurt und Berlin als Schmetterling und als Raupe, welche letztere ich jedoch nicht näher beobachtet habe. Herr *v. Tischer* erzog sie bei Dresden; *Mann* fing sie bei Reichstadt und Wien, am erstern Orte auf Steinbuchen (? — carpinus betulus), am letztern auf Buchen (?) selten. Auch bei Frankfurt am Main kommt sie vor.

Anm. 1. Warum ich die Namen Alnifoliella und Rajella für unsere Art verwerfe, habe ich unter Rajella erklärt.

Anm. 2. *Duponchel's* Elach. Cramerella ist unmöglich die unsrige, obgleich *Fischer v. Röslerstamm*, der sie kannte, ihm eben das vorgestellte Exemplar davon zugeschickt hat. Abbildung und Beschreibung sind ganz dagegen. Die Abbildung ist viel zu dunkel gelb, die Randstrichelchen zu klein, und was die Hauptsache ist, der Vorderrand ist zwischen dem ersten Randstrich und der Basis goldgelb bis zu einer aus der Basis entspringenden bräunlichen Längslinie, unterhalb welcher der ganze Raum bis zum Innenrande weiss ist. Dieses passt nur auf Alniella, und auch wieder mit der Einschränkung, dass die Grundfarbe zu licht, der erste Innenrandfleck zu aufgerichtet, die andern Flecke zu klein gegeben sind, und der Innenrand gegen die Basis nach einem abgewischten Exemplar gegeben sein müsste. Letzteres wird gewiss aus den Worten: „die Vorderflügel sind oberwärts falb (fauve), leicht vergoldet, mit sieben weissen Flecken, wovon ein grosser, länglicher an der Basis". Denn ein solches auf dem Innenrand ruhendes weisses Dreieck stellt sich beim Verwischen des Innenrandes dar. Nun sagt zwar die Beschreibung: „am Vorderrande liegen drei dreieckige Fleckchen"; allein die Abbildung giebt richtig vier, und keineswegs so wie sie Cramerella hat. Nimmt man noch dazu, dass hinter dem ersten Innenrandfleck zwei weisse kleine Dreiecke folgen, während bei Cramerella

nur von einem die Rede sein könnte, so ist die Gewissheit gewonnen, dass *Duponchel* unsere Cramerella nicht dargestellt hat. Gegen die Annahme seiner Art als Alniella sprechen nur Kleinigkeiten, durch Ungenauigkeit und Eilfertigkeit hervorgebracht. — Die zweite Darstellung *Duponchel's*, Alnifoliella, ist in der Figur kenntlich, nur etwas zu roth, und kann auch zufolge der Beschreibung nichts weiter sein, als unsere Alniella. Denn wenn auch *Duponchel* sagt: die Vorderflügel seien nur am hintern Drittel goldgelbbraun und das Uebrige sei glänzend weiss, und am Vorderrande seien hinter dem ersten Querstriche zwei Dreiecke (statt der wirklichen drei), und die Beschreibung sei nach einem Männchen verfertigt, so hebt die schwarze Linie, die der Medianader entspricht und bis zur Flügelmitte (ungenau!) reicht, jedes Bedenken und lässt uns als Resultat eine wahre, aber flüchtig und ungenau beschriebene Alniella.

Wenn nun aber beide Namen zu einer einzigen Art gehören, so ist noch auszumachen, wie *Fischer v. Röslerstamm* ihm einerlei Art unter zwei Namen schicken konnte. Wer meines Freundes Genauigkeit und Scharfblick kennt, wird dieses schwer für möglich halten. Es scheint aber hier doch geschehen zu sein. Früher wurde unsere Alniella durch Herrn *v. Tischer* als Cramerella bestimmt, und ein solches, durch *F. v. Röslerstamm* mir mitgetheiltes Exemplar besitze ich noch. Nimmt man dazu die Kleinheit und Weisse der weiblichen Alniella, so ist es doch möglich, dass ein Männchen der Alniella mit der ehemaligen *Tischer*'schen Bestimmung und ein helles Weibchen mit der neuern Benennung Alnifoliella nach Paris gewandert sind. Warum *Duponchel* solche Fehler nicht berichtigt habe, mag man sich selbst beantworten. Da aber immer Einwendungen gegen meine Annahme gemacht werden können, so habe ich das Citat Cramerella nur mit einem Fragezeichen angesetzt.

26. Lith. Heegeriella n. sp. (fig. 28.)

Alis anterioribus nitidis albidis, postice aureolis, strigulis costae 4, dorsi 2 fuscescentibus postice albomarginatis, linea longitudinali ex basi fuscescenti, puncto apicis oblongo atro. (2 ♂.)

Von Alniella trennt sich Heegeriella dadurch, dass bei ihr die Farbe im männlichen Geschlechte viel heller, der erste Vorderrandstrich nur einwärts dunkel gerandet,

und der Gegenfleck etwas mehr aufgerichtet ist. Sie kommt auch den zwei folgenden Arten sehr nahe. Von Cramerella ist sie verschieden durch das Vorhandensein eines dort fehlenden weissen, einwärts braun gerandeten Dreiecks vor dem Augenpunkte; dieser ist grösser als bei Cramerella und eiförmig und hat seinen längsten Durchmesser nach der Länge der Flügel; und ausserdem besitzt sie eine kurze braune Längslinie im Mittelraum von der Basis aus. Eben diese Linie fehlt auch der Tenella, die zwar auch vier Vorderrandstrichelchen, aber in der Flügelspitze statt des eiförmigen Punktes einen dicken Keilstrich hat.

Grösse der kleinsten Alniella. Körper wie bei Cramerella, nämlich Kopf und Rückenschild weisslich, Hinterleib grau; die Beine verloschen gefleckt.

Vorderflügel an der Basis rein weiss und glänzend. Von der Schulter geht schief einwärts und dem Vorderrande viel näher bleibend als dem Innenrande eine feine, blassbraune Längslinie, die auf der dem Vorderrande zugekehrten Seite fein gelblich eingefasst und wenig über den Ursprung der ersten Randstrichelchen reicht. Der erste Vorderrandstrich erreicht fast die Spitze des ersten Innenrandstriches. Von dem folgenden Paare steht der Vorderrandstrich näher gegen die Basis zu gerückt, wesshalb die Schenkel des Winkels, den beide machen, beinahe senkrecht auf einander stehen. Es folgen dann am Vorderrande erst ein grösserer, dann ein kleinerer weisser, einwärts bräunlich gesäumter Haken, beide von gleicher Deutlichkeit. In der Flügelspitze liegt ein eiförmiger tiefschwarzer Augenpunkt nach der Flügellänge. Hinter ihm bis zu der braunen Randlinie hat der Grund Muschelglanz. Die Franzen der Flügelspitze sind sehr blassgelblich und oberhalb des Augenpunktes an den Enden bräunlich.

Unterseite seidenglänzend gelblichgrau, an der Spitze weissgrau, ohne Augenpunkt. Auf den Vorderrandfranzen

sind drei verloschene, gelbliche Flecke, und die Franzen sind vor der verloschenen Randlinie gelblich.

Hinterflügel nebst den Franzen fast weisslich.

Diese wahrscheinlich seltene Art besitze ich nur in 2 schönen Männchen, die ich bei Glogau unter Cramerella fing und bis zur jetzigen Untersuchung mit dieser in meiner Sammlung vermengt hatte. Flugzeit und Nahrungspflanze sind mir unbekannt.

Anmerk. Ich habe diese Art zu Ehren meines Freundes, Herrn *Ernst Heeger*, des Verfassers der Beschreibungen und Abbildungen sicilischer Schmetterlinge, des unermüdlich fleissigen und genauen Beobachters der Insecten, benannt.

B. a. *a.* 27. Lith. Cramerella. (*Fabr.*) (fig. 29.)

Alis anterioribus niveis nitidis postice aureolis, strigulis costae 3, dorsi 2 fuscescentibus postice albo-marginatis, puncto apicis rotundato atro; posterioribus canis.

Tinea Cramerella. Fabr. Ent. syst. 3, 2. 327, alis argenteis, lineolis obliquis marginalibus fasciis (leg. fuscis) punctoque apicis atro. — Suppl. 490. 104.
Lithocolletis Cramerella. Z. Isis 1839. S. 217. 6.
? Argyromiges — *Stephens* Cat. 7311. Illust. IV, 257.

Dass sie sich von den zwei vorigen durch den Mangel einer weissen Basalstrieme oder einer schwarzen Längslinie unterscheide, ist bei denselben schon angezeigt worden. Die ähnlichste Art ist aber Tenella, die man jedoch leicht an dem dicken schwarzen Strich erkennt, den sie in der Flügelspitze statt des schwarzen Punktes der Cramerella führt.

Grösse etwas unter der von Quercifoliella, doch giebt es auch ganz kleine Exemplare.

Kopf, Taster und Fühler so wie der Thorax weiss. Beine eben so; die Vorderschenkel und Vorderschienen vorn glänzend grau; die Fussglieder auf der Lichtseite an den Enden mit einem grauen Fleck gezeichnet, am schwächsten an den Mittelbeinen, am stärksten an den

Vorderbeinen. Hinterleib glänzend grau, an der Spitze weiss.

Vorderflügel an der Basis bis zur Hälfte fast schneeweiss, glänzend, darauf gegen die Spitze an Tiefe zunehmend blass goldgelb. Hinter der Flügelmitte liegt ein Paar dünner, brauner Gegenstriche, von denen der des Innenrandes etwas weiter gegen die Basis gerückt, länger und viel schiefer ist als der des Vorderrandes. Beide sind auswärts schneeweiss gerandet, und ihre Spitzen liegen in einiger Entfernung unter einander, und zwar hört der Vorderrandstrich eher auf. Das folgende Paar Gegenstriche ist kürzer und viel weniger schräg, sonst von derselben Beschaffenheit wie das erste. Vor der Flügelspitze kommt noch ein kleines weisses Dreieck, das einwärts bräunlich eingefasst ist; hinter ihm sind die Franzen oberhalb des Augenpunktes an den Spitzen braun, aber nicht zu einem Fleck verlängert, und um den Augenpunkt sind sie gelblich, darunter weiss. Das Augenfleckchen ist rund und tief schwarz und gegen die braune Randlinie von schwachem Lilaschimmer auf gelbem Grunde begrenzt.

Die Unterseite braungrau; die weissen Franzen zeigen am Vorderrande verloschene bräunliche Fleckchen und die verloschene Randlinie. An der Flügelspitze liegt ein schwarzes rundes Pünktchen, und dahinter schimmert der Grund muschelartig.

Hinterflügel hellgrau, weissfranzig. — Das Weibchen kleiner, mit fast weisslichen Hinterflügeln.

Diese Art ist bei Glogau eine der häufigsten Lithocolletiden; sie fliegt im Mai, Juli und August, vorzüglich in Eichengehölzen und im Haselgesträuch. Bei Berlin wurde sie im Thiergarten im Juni gefangen. *Mann* sammelte sie bei Reichstadt im Juni an Lärchenbäumen, bei Wien im Juni und August an Buchen, auf denen er auch die Raupen fand. (Das von ihm gesendete Exemplar ist richtig meine Cramerella.) Nach *Fabricius* lebt die Art in England. Nach den mir von Madam *Lienig* und

Herrn v. *Tiedemann* zugeschickten Exemplaren bewohnt sie auch Liefland und die Gegend von Danzig.

Anm. 1. In der Isis steht durch ein Versehen Cramerella FR statt *Fabr.*

Anm. 2. Ueber *Duponchel's* Cramerella s. m. Alniella Anm. 2.

Anm. 3. Der Druckfehler fasciis statt fuscis in *Fabricius'* Diagnose hat sich auch in das Supplem. Entom. fortgepflanzt. Dass *Fabricius* in der Beschreibung von 3 Paar Gegenstrichen spricht (pone medium lineolis utrimque tribus oppositis) statt von zweien, und einem unpaarigen Fleck des Vorderrandes, ist eine Kürze des Ausdrucks und darf keinen Anstoss geben; oder wenn man will, kann man unter dem Augenpunkt einen weisslichen Randstrich ohne braune Einfassung wahrnehmen und mit diesem die von *Fabricius* angegebene Zahl ergänzen.

Anm. 4. *Stephens* erklärt seine Cramerella für die *Fabricische*, deren Diagnose er auch dafür annimmt. Es ist klar, dass man seinen Beschreibungen nicht solche Nachsicht erweisen darf, wie denen des *Fabricius*, zumal wenn er Genauigkeit affectirt. Von seiner um und in London überall sehr reichlichen Schabe spricht er so: „Vorderflügel silberglänzend, mit drei schrägen blass lohbraunen Strichen an jedem Rande hinter der Mitte, die häufig so sehr verlängert sind, dass sie im Mittelfelde zusammentreffen; an der Spitze ist ein schwarzer, etwas augenähnlicher Fleck". Seine Meinung kann hier nur die sein, dass die zu einander gehörigen Paare von Gegenstrichen sich mit den Spitzen berühren, nicht aber, dass alle mit ihren Spitzen zusammentreffen; denn das wäre nicht möglich on the disc, sondern on the apex. Somit entständen also drei gebrochene Querlinien, dergleichen Camerella nie hat. Ist nun seine Angabe nicht die Folge seiner musterhaften Flüchtigkeit, so kann seine Cramerella nicht die des *Fabricius* und also auch nicht die unsrige sein.

28. Lith. Tenella nov. sp. (fig. 30.)

Alis anterioribus basi albis, postice aureolis, strigulis costae 4, dorsi 2 fuscescentibus postice albo-marginatis, lineola apicis cuneata atra.

Von der Cramerella, deren nächste Verwandte sie ist, unterscheidet sie die viel grössere Schärfe der Randstriche und der schwarze Keilstrich statt eines Punktes in der Spitze der Vorderflügel.

Grösse der kleinsten Cramerella, noch etwas unter Heegeriella. Kopf und Rückenschild weiss; Fühler glänzend weisslich. Beine weisslich; die Vorder- und Hinterfüsse braunfleckig.

Vorderflügel schwächer glänzend als bei Cramerella. Basis weiss, am Innenrande ganz blassgelblich. Sehr genau betrachtet zeigt sich eine breite weisse Mittellinie, die von der Basis ausgeht und zu beiden Seiten äusserst blassgelblich bis zu den Gegenrändern umgeben ist. Die vier Strichelchen des Vorderrandes sind scharf und braun, auf dem Rande am tiefsten, gegen die Flügelbasis mit ziemlich tiefem Gelb, gegen den Hinterrand mit reinem Weiss eingefasst. Der erste fängt näher gegen die Basis an als bei Cramerella, und zwar fast gerade gegenüber dem ersten Innenrandstrich; der zweite steht schiefer als bei Cramerella und hat mehr eine weisse Mondsichel als ein Dreieck hinter sich. Eben so mondsichelförmig sind auch bei den zwei folgenden Strichen die weissen Einfassungen. Der zweite Innenrandstrich ist gekrümmter als bei Cramerella und setzt sich fast in einen braunstaubigen Längsstrich fort, dem sich die Spitzen der zwei äussersten Vorderrandstriche anschliessen, und der in den tiefschwarzen Strich der Flügelspitze übergeht. Dieser steht der Länge nach und fängt dünn an, endigt mit einer Abrundung. Vor ihm lässt sich hinter dem zweiten Innenrandstrich noch ein weisses, verloschenes Häkchen erkennen, das aber nicht einwärts braun gerandet ist und wenig auffällt, weshalb es leicht zu übersehen ist. Die Randlinie ist braun und dick und einwärts verflossen. Der Raum zwischen ihr und dem schwarzen Strich in der Spitze schimmert muschelartig. Die Franzen oberhalb dieses Striches sind an den Enden bräunlich.

Die Unterseite ist gelbbräunlich; der schwarze Strich in der Spitze ist deutlich; die Vorderrandfranzen sind abwechselnd weiss und verloschen bräunlich gefleckt. Die Hinterrandfranzen sind vor der Randlinie gelblich.

Hinterflügel seidenglänzend weissgrau mit gelblich-weissen Franzen.

Diese seltene Art fliegt bei Reichstadt und Wien an Eichen im Mai und Juni.

29. Lith. Abrasella FR. nov. sp. (fig. 31.)

Alis anterioribus niveis postice pallide flavis, strigulis costae 4, dorsi 3 pallidis nigro-marginatis, puncto apicis ocellari nigro obsoleto; posterioribus albis.

Grösser als Cramerella und von dieser, so wie von andern Arten mit weisser oder weisslicher Farbe der Vorderflügel verschieden durch die in beiden Geschlechtern weissen und weissfranzigen Hinterflügel, desgleichen durch die grobschuppige schwarze Besäumung der ersten Randflecke.

Kopf, Rückenschild und Beine schneeweiss. Die Vorderfüsse sind viel dunkler braunfleckig als die Hinterfüsse. Fühler weisslich, sehr schwach geringelt. Hinterleib weiss, in der Mitte grau.

Vorderflügel schneeweiss, sehr schwach glänzend, in der Spitze blassgelblich. Am Innenrand steht in einiger Entfernung von der Basis eine hakenförmig nach hinten gekrümmte Linie, die aus groben schwarzen Schuppen zusammengesetzt und einwärts blassgelb gerandet ist. Es folgt ein eben so gekrümmter blassgelber Querstrich, mit schwarzen Schüppchen bestäubt und hinten schwarz gesäumt. Der Gegenstrich am Vorderrande ist kleiner und schiefer. Das folgende Paar Gegenstriche neigt sich mehr gegen den Hinterrand, und der des Vorderrandes ist stets auf beiden Seiten, doch nicht bis zu seiner Spitze hin, schwarzrandig. Vor der Spitze haben die Vorderrandfranzen einen kleinern unpaarigen Strich. Alle, mit Ausnahme der drei ersten, treffen mit den Spitzen zusammen. In der Flügelspitze steht ein verloschenes schwarzes Pünktchen; die Hinterrandlinie ist verloschen schwärzlich, einwärts gelb gerandet. Die Franzen oberhalb der Flügelspitze sind an ihren Enden bräunlich.

Unterseite braungrau; die Franzen schneeweiss, auf der Vorderseite mit drei verloschenen bräunlichen Flekken; die Flügelspitze hat ein noch feineres Pünktchen als auf der Oberseite.

Hinterflügel glänzend weiss, weissfranzig.

Die schwarzen groben Schuppen reiben sich leicht ab; daher ist besonders der zweite Innenrandstrich der Veränderlichkeit unterworfen.

Bisher hat sich diese von *Mann* entdeckte Art nur um Wien gefunden. Sie lebt als Raupe minirend in Eichenblättern, bisweilen in einem Blatte mit Quercifoliella, Ilicifoliella, Pomifoliella und Pomonella (*Mann*). Die als Puppen überwinterten Falter fliegen im Mai und Juni, die neue Generation im August.

30. Lith. Acerifoliella. FR. (fig. 32, 33.)

Alis anterioribus niveis, fasciis duabus fractis lutescentibus fusco marginatis, posteriore dentem in apicem porrigente, maculis costae ante apicem lutescentibus, puncto apicis nigro.

Lith. Acerifoliella. Z. Isis 1839. S. 217. 4.

Var. b. Fascia secunda dentem adversus priorem emittente.

Var. c. Fasciis linea longitudinali lutescenti connexis. (fig. 33.)

Lith. acernella Z. in litt. (1 ♂.)

In der Zeichnung einigermassen der Saportella ähnlich; sie ist aber viel kleiner, ohne Schwänzchen am Vorderflügel, mit lehmgelblichen Binden etc.

Kleiner als Lith. Roboris, und eine der kleinsten Arten. Kopf, Fühler, Rückenschild und Beine weiss; Vorder- und Mittelschienen auf der Vorderseite braunfleckig; am Hinterfuss ist die Spitze des ersten Gliedes bräunlich. Hinterleib grau, mit weisser Spitze in beiden Geschlechtern, am Bauche weiss.

Vorderflügel schneeweiss, etwas glänzend. Nahe der Basis kommt nach ein paar schwarzen Vorderrand-

fleckchen, eine gewöhnlich vollständige, schwarzgesäumte und weiss ausgefüllte Binde, die in der Mitte einen mehr oder weniger stumpfen, gegen die Basis geöffneten Winkel macht, dessen längerer Schenkel auf dem Innenrande ruht. Hinter der Flügelmitte folgt eine schmälere und zu einem spitzen Winkel gebrochene, sonst gleichgefärbte Binde, deren Winkel in einen schwarzbestäubten Zahn und bis zu dem undeutlichen Augenpunkt der Flügelspitze verlängert ist. Vor diesem Augenpunkt liegen auf den weissen Vorderrandfranzen zwei blassgelbe, oft braunbesprengte Dreiecke, von denen sich das erste bisweilen mit seiner Spitze an den schwärzlichen Längsstrich anschliesst. Die schwarze Randlinie ist einwärts hell lehmgelblich eingefasst, vorzüglich dunkel um den Augenpunkt.

Auf der blassbräunlichen Unterseite zeigen sich an der Stelle der Binde nur sehr kleine weissliche Nebelfleckchen auf den Gegenrändern, und auf den Vorderrandfranzen vor der Spitze drei weissliche Fleckchen.

Hinterflügel grau mit gelblichweissen Franzen.

Von Varietät b besitze ich 6 Exemplare. Die zweite Binde hat hier an der Mitte ihres obern Schenkels einwärts einen lehmgelblichen, dünnen Zahn von sehr verschiedener Länge. An einem Exemplar reicht er ziemlich nahe an die erste Binde heran. Er ist entweder einfarbig oder braunstaubig eingefasst. An keinem dieser Exemplare vereinigt sich das erste gelbliche Dreieck der Vorderrandfranzen mit dem schwarzen Längsstrich; dies geschieht jedoch beinahe an einem Exemplar, dessen eben bezeichneter Zahn zu den kleinsten gehört.

Varietät c ist so ausgezeichnet, dass ich sie früher als eigene Art ansah und als solche benannte. Es ist ein Männchen, dessen erste Binde fast so schmal wie die zweite ist und einen tiefer eindringenden Winkel hat; die Spitze des Winkels bildet einen allmählig verdünnten Zahn, der die folgende Binde vollkommen erreicht und berührt. Es ist hierdurch die Verbindung

hergestellt, deren Anfänge Varietät b enthält. Die beiden Dreiecke der Vorderrandfranzen erreichen mit ihren Spitzen den schwarzen Längsstrich, neben welchem jedoch auf der Vorderrandseite bis zum Augenpunkte die Grundfarbe als ein weisser Längsstreif sichtbar bleibt.

Diese Art wurde in Böhmen bei Nixdorf von *Fischer v. Röslerstamm* und bei Reichstadt von *Mann* aufgefunden; an dem letztern Ort war sie im Mai sehr selten. Später traf *Mann* sie zu gleicher Zeit auch bei Wien. Ich selbst fing bei Glogau am 8. Juli 1835 an einer Gruppe von Ahornbäumchen (Acer campestre) über ein Dutzend Exemplare dieser Art in den Varietäten a und b, also die diesjährige Generation, in Gesellschaft der Tort. Forskoleana. *Mann* zeigt mir auch Hannover als Vaterland an und als die dortige Flugzeit den September. *F. v. Röslerstamm* entdeckte die Raupe, aus der er den Schmetterling oft erzog; sie lebt minirend im Mai und Juni in einem Blatte des Ahorns, wovon sie (nach *Mann*) eine Ecke einbiegt. Er fand sie im Mai und Juni, und erhielt die Schmetterlinge Ende Juni und im Juli.

Anmerk. Wien als Vaterland soll sich eigentlich nur auf Varietät c beziehen. Als diese Acernella erhielt ich aber zugleich mit dieser Notiz über das Vaterland von *Mann* zwei Weibchen, die bloss zu Var. a. gehören, nur mit der Eigenheit, dass das erste Dreieck der Vorderrandfranzen sich wirklich an den Längsstrich anschliesst. Hätten diese angeblichen Exemplare von Acernella mit meiner Acernella in den Zeichnungen übereingestimmt, so würde ich sie mit grosser Zuversicht als eine eigene Art von Acerifoliella getrennt haben, was nun wohl nicht geschehen wird, da die Art bestimmt dem Variiren unterworfen ist und entschiedene Acerifoliellen eine bedeutende Annäherung an Acernella zeigen. Uebrigens erhielt ich mein Exemplar der Var. c. von *Fischer v. Röslerstamm* als eine von ihm bei Nixdorf erzogene und Acerifoliella genannte Art.

B, b. *β*. 31. Lith. Emberizaepennella. (*Bouché.*) (fig. 34.)

Alis anterioribus aureis, strigis duabus arcuatis paribusque duobus strigularum marginalium niveis in-

trorsus fuscescenti marginatis, apice vix obscurius squamato.

Ornix Emberiz. Bouché, Naturgeschichte der Insecten I. S. 132.

Lithocolletis Emberiz. Z. Isis 1839. S. 218. 13.

Sie ist eine der Arten ohne weisse Längslinie an der Basis der Vorderflügel und unter diesen an der hell goldenen Grundfarbe und den zwei vollständigen ersten Querlinien kenntlich.

Grösse sehr veränderlich; die grössten Exemplare wie Frölichiella und daher zu den ansehnlichsten in dieser Gattung gehörig. Stirn und Taster glänzendweiss. Schopf hellgelb, hinten ringsum weiss. Fühler weiss und grau geringelt. Rückenschild goldgelb und weiss gefleckt, besonders an den Schulterdecken. Beine glänzend, auf der Lichtseite bräunlich, an den Füssen weiss und grau gefleckt. Hinterleib grau mit hellem, gelblichem After.

Vorderflügel glänzend goldgelb. In einiger Entfernung von der Basis und dann wieder fast auf der Mitte liegt eine glänzendweisse, einwärts braun gesäumte Querlinie; die zweite ist dunkler gesäumt und am Vorderrande erweitert; sie sind entweder bloss sanft gebogen oder bilden in der Mitte einen sehr stumpfen Winkel, dessen Oeffnung gegen die Basis gekehrt ist. Zwischen den etwas verflossenen Gegenflecken, die paarweise sich ziemlich gerade gegenüber liegen, ist die Grundfarbe bräunlich beschuppt; die Flügelspitze hat eben solche, aber weniger Beschuppung, die gewöhnlich keine bestimmte Form, selten die eines runden Fleckchens annimmt. Eine Hinterrandlinie fehlt.

Unterseite gelbbräunlich mit durchschimmernden Querlinien; die Vorderrandfranzen haben 3, die Innenrandfranzen 2 sehr verloschene weissliche Flecke; die Spitze selbst ist dunkelbräunlich.

Hinterflügel glänzend hellgrau mit hellern gelblichgrauen Franzen.

Diese Art fand ich in Frankfurt und Berlin in Gärten an Lonicera caprifolium nicht selten im Mai und August. *Mann* fing sie um dieselbe Zeit bei Wien. Auch in Liefland lebt sie. Wahrscheinlich kommt sie überall vor, wo man Loniceraarten in Gärten cultivirt.

Die Naturgeschichte und die erste Beschreibung des in Sammlungen früher als Elach. Caprifoliella *Metzn.* bekannten Schmetterlings hat *Bouché* gegeben.

32. Lith. Frölichiella Z. (fig. 35.)

Alis anteriorihus saturate croceis, strigis duabus strigulisque 3 costae, 2 dorsi argenteis introrsus fusco marginatis, apice atro squamato; antennis cinereis apice albidis.

Lith. Frölichiella Z. Isis 1839. S. 218. 16.

Die grösste Art der Gattung, ohne Längslinie an der Basis der Vorderflügel; von Emberizaepennella zu unterscheiden durch die sehr schöne dunkle safrangelbe oder orangerothe Grundfarbe und die silberglänzenden Querlinien, ferner durch die Menge von schwarzen Schuppen, welche die ganze Flügelspitze bedecken.

Stirn und Taster etwas glänzend weisslich, Schopf hellgelb. Fühler grau, geringelt mit weisslicher Spitze. Rückenschild einfarbig safrangelb, glänzend. Beine hellgrau, an den Füssen dunkelfleckig. Hinterleib grau mit gelblicher Endspitze.

Vorderflügel sehr schön satt safrangelb, etwas glänzend. Die Querlinien und Randhäkchen glänzen silberweiss und sind einwärts braun gesäumt. Die beiden Querlinien, gestellt wie bei Emberizaepennella, sind nur sanft gebogen, nicht winklig; das erste Paar Gegenhäkchen läuft unter einem stumpfen Winkel gegen einander, kommt sich mit der Spitze nahe und wird meist durch schwärzliche Schuppen getrennt. Das folgende Paar ist sehr verloschen, viel kleiner als das vorhergehende, und besonders undeutlich ist der Innenrandfleck. Der Raum zwischen ihm, dem letzten Vorderrandhäkchen und der

Flügelspitze ist mit schwarzen Schuppen ausgefüllt, an welche sich ein schwarzschuppiger Schatten, der zwischen den Gegenhäkchen hinzieht, anschliesst. Die Hinterrandlinie ist verloschen und einwärts safrangelb gerandet. Der übrige Theil der Franzen ist gelblichgrau.

Unterseite gelblichgrau mit durchschimmernder Mittelbinde; auf den gelblichen Franzen sieht man die Zeichnung der Oberseite durchscheinen, und zwischen denen der Vorderrandfranzen sind dunklere Flecke.

Hinterflügel grau, heller gefranzt.

Diese seltene Art findet sich bei Wien — auf Erlen, in deren Blättern die Raupe minirt; die Puppe überwintert, und der Schmetterling erscheint im Mai und Juni (*Mann*) — bei Frankfurt an der Oder (*Metzner*) — in Lievland im Juni und Juli (*Lienig*) — bei Danzig (*v. Tiedemann*) — bei Glogau, wo ich ein schönes Weibchen am 18. Juni an Birken fing.

Anmerk. Der Name ist zu Ehren des Verfassers der Enumeratio Tortricum Würtembergiae gegeben worden.

33. Lith. Kleemannella. (Fabr.) (fig. 36.)

Alis anterioribus saturate croceis, strigis duabus paribusque duobus strigularum marginalium argenteis introrsus fusco marginatis, pustula apicis atra; antennis cinereis apice albis.

Tinea Kleemannella. Fabr. Ent. Syst. 3, 2. 326. — Supplem. pag. 495. 80. — *Hübner* fig. 201. S. 58.

Lithocolletis Kleemannella. Hübn. Catalog. 423. — Z. Isis 1839. S. 218.

Elachista Kleemannella. Zeller, Isis 1838. S. 705.

Argyromiges Kleemannella. Stephens Cat. 7304. Illustr. IV. 256. 4.

Viel kleiner als die vorige; die Querlinien der Vorderflügel noch lebhafter; die Flügelspitze mit einem grossen runden, schwarzen Fleck; Stirn und Thorax metallglänzend etc.

Grösse der Ulmifoliella. Stirn und Taster metallglänzend weisslich; Schopf gelb mit Braun gemischt.

Fühler grau, bräunlich geringelt; an der Spitze, etwa $\frac{1}{6}$ der ganzen Länge, rein weiss. Rückenschild metallglänzend rothgelb. Beine seidenglänzend grau, ungefleckt, die vordern dunkler. Hinterleib dunkelgrau ohne helle Afterspitze.

Die Vorderflügel haben eine sehr schöne, dunkelsafrangelbe Grundfarbe mit schwachem Glanze. Die Basis goldglänzend. Die beiden Querlinien sind schwach gekrümmt oder auch sehr stumpfwinklig gebrochen, einwärts dunkelbraun gesäumt, silberweiss, hinterwärts gelblich und allmälig in die Grundfarbe übergehend; die zweite erweitert sich am Innenrande. Das erste Paar Gegenflecke ist sehr deutlich; der Innenrandfleck grösser und breiter, um die Spitze auch hinterwärts schwärzlich gerandet. Vom folgenden kleinern Paar Gegenflecke ist der des Innenrandes bisweilen nur durch ein oder ein paar glänzende Schüppchen angedeutet, oder er fehlt auch ganz. Die Franzen sind ringsherum zwischen den Gegenflecken schwärzlich, an den Spitzen aber gelblich. In der Flügelspitze liegt ein ziemlich grosser, schwarzer, runder Punkt, der sich nur in gewissen Richtungen gegen die einwärts schwärzlich schattirte Randlinie deutlich unterscheiden lässt.

Unterseite dunkelbräunlichgrau; auf den Vorderrandfranzen sind zwei verloschene weisse Wischchen. Hinterflügel hellgrau mit gelblichgrauen Franzen.

Sie findet sich bei Hamburg (*Fabr.*) — um London zu Ende Mai (*Stephens*) — um Wien und Reichstadt sehr selten, im April und Mai an Erlen und Weissdorn gegen Abend fliegend (*Mann*) — um Frankfurt an der Oder selten im Mai an Erlgesträuchen; bei Glogau fing ich eine beträchtliche Anzahl Exemplare im Anfange des Mai in einem Erlhölzchen nur an den Sträuchern von Sambucus nigra, so dass ich fast ihre Raupe in deren Blättern vermuthe. Ein schönes, aber sehr kleines Männchen fing ich am 17. Juli. — Exemplare der Kleemannella sah ich aus der Danziger Gegend und aus Livland.

Anmerk. *Hübner's* **Abbildung ist wieder ganz schlecht und unkenntlich; die Worte der Beschreibung erlauben jedoch, sie hierher zu ziehen. — *Stephens* giebt bloss die Worte des *Fabricius* wieder.**

34. Lith. Ulminella. (*Zeller.*) (fig. 37.)

Alis anterioribus saturate croceis, strigis duabus strigulisque duabus oppositis argenteis introrsus fusco-marginatis, striola apicis argentea, antennis cinereis apice albis.

Lith. Ulminella. **Z. Isis 1838. S. 705 unter Elach. Kleemannella.**

Der Kleemannella ähnlich, aber leicht dadurch zu unterscheiden, dass sie keine schwarze Pustel in der Flügelspitze hat, sondern dass diese mit gelblichweissen metallglänzenden Schuppen verdeckt ist, ferner dass das zweite Vorderrandhäkchen fehlt, dass der Schopf ganz schwarz ist, die Stirn eisenfarbig glänzend, dass das Thierchen viel kleiner ist etc.

Grösse eines kleinen Weibchens der Pomifoliella. Stirn und Taster metallglänzend hellgrau; Schopf stark, ganz schwarz; Fühler braungrau mit weisser Spitze, wie bei Kleemannella. Rückenschild schwärzlich, metallglänzend. Beine seidenglänzend grau. Hinterleib dunkelgrau.

Vorderflügel schön und dunkel safrangelb, etwas glänzend. An der Basis scheinen sie glänzend schwärzlich zu sein. Die zwei wie bei Kleemannella gestellten Querlinien sind etwas nach aussen gekrümmt, metallisch weiss, einwärts braun gesäumt. Der darauf folgende Vorderrandfleck liegt schief mit der Spitze gegen die Basis gewendet, ist ziemlich gross, schmal dreieckig, schneeweiss und schwarz eingefasst. Sein Gegenfleck ist klein, nur einwärts schwarz gesäumt und von einer mehr gelblich weissen Metallfarbe. In der Flügelspitze liegt auf schwärzlichem Grunde ein gelblichweisser Metallstreif, der sich mehr am Hinterrande hinzieht und bisweilen mit dem Innenrandfleck zusammenfliesst. Franzen schwärzlich mit wenig deutlicher Hinterrandlinie.

Unterseite dunkelgrau; die Franzen des Vorderrandes zeigen ein weisses, undeutliches Fleckchen an der Stelle der zweiten Querlinie; in viel reinerem Weiss scheint der darauf folgende Gegenfleck durch.

Hinterflügel grau, mit etwas gelblich schimmernden Franzen.

Das Weibchen kenne ich nicht.

Ich fing die fünf Exemplare meiner Sammlung am 16. Mai bei schönem Wetter im Birkengehölz bei Glogau an Rüstergesträuch, von dem sie sich gegen Sonnenuntergang leicht abklopfen und fangen liessen. Nach Herrn *Mann's* Mittheilung lebt sie bei Wien auf Ulmen in Menge und fliegt im Juni; nach *v. Heyden* ist sie bei Frankfurt am Main auf Ulmen sehr häufig.

Anmerk. Die Herren *v. Heyden* und *Fischer v. Röslerstamm* wollen in dieser Art die Tin. Schreberella *Fabr.* wiedererkennen. Die wichtigsten Merkmale sind aber bei *Fabricius* weggelassen, namentlich die Zeichnung der Flügelspitze. Ich kann also von dem, was ich in Anm. 1. zu Cavella nro. 17 gesagt habe, nichts zurücknehmen.

B. b. γ. 35. Lith. Heydenii nov. sp. (fig. 38.)

Alis anterioribus gilvis, fasciis duabus dilatatis maculisque marginalibus fuscis postice anguste albomarginatis, macula apicis fusca antice albida. (♂ mus. FR. ♀ mus. mei.)

Ausgezeichnet durch die fahlröthliche Grundfarbe und die aus grossen, eckigen Flecken bestehenden Binden der Vorderflügel.

Grösse einer ansehnlichen Quercifoliella. Stirn und Taster weiss, ohne Glanz. Schopf rothgelb, hinten mit einigen weissen Haaren. Fühler weisslich und braun geringelt. Rückenschild rothgelb. Beine glänzend weisslich, braun gefleckt. Hinterleib grau, beim Weibchen mit weisslicher Endspitze.

Vorderflügel fahlröthlich, schwach glänzend. Nahe der Basis liegt am Vorderrand ein grosser braunschuppiger Fleck, der sich auf dem Rande gegen die Basis

verlängert und von seinem Hinterrande aus in einer ziemlich dünnen Linie zum Innenrande hinüberreicht; mit dieser stellt er die erste, sehr unregelmässige Binde vor, die nahe am Vorderrande eine Ecke hat und hinterwärts mit einer feinen weissen Linie gesäumt ist. Von ganz ähnlicher Beschaffenheit ist die zweite Binde, ausser dass diese sich weniger am Vorderrande einwärts zieht und in ihrem über den Flügel hinwegreichenden Theil weniger verdünnt und am Innenrande wieder etwas erweitert ist. Hierauf kommt am Vorderrande ein dreieckiger, hinten weiss gesäumter Fleck, dessen Spitze sich einem ungesäumten Schuppenfleck des Innenrandes anschliesst, vor welchem am Innenrande ein kleiner, wie die übrigen gerandeter Fleck liegt. Die als ein länglicher Wisch braunschuppige Flügelspitze hat vor sich einen weisslichen verloschenen Fleck in den Franzen des Vorderrandes, und an diesem liegen einwärts einige bräunliche Schüppchen. Die Hinterrandlinie ist schwach, die Franzen dahinter weisslichgrau.

Unterseite gelbbräunlich, auf den Vorderrandfranzen mit drei weisslichen, verloschenen Wischen, die Franzen vor der Hinterrandlinie gelblich.

Hinterflügel grau mit hellern, gelblichgrauen Franzen.

Der Herr Bürgermeister *v. Heyden* entdeckte diese schöne Species bei Frankfurt am Main auf Lonicera caprifolium und schenkte Herrn *Fischer v. Röslerstamm* und mir Exemplare unter dem Namen Torquillaepennella, den ich mir zu verändern gestattet habe.

36. Lith. Agilella nov. sp (fig. 39.)

Alis anterioribus luteis fusco pulvereis, strigis duabus (priore fracta), pari macularum oppositarum strigulaque costae ante apicem albis.

Die kleinste Art im Genus, gespannt 2 — 2½‴ breit, kenntlich an den gelbbraunen, wenig glänzenden Vorderflügeln, mit weissen Zeichnungen.

Stirn und Taster weiss, etwas glänzend; Fühler weiss, braun geringelt. Schopf bräunlich, hinten weisshaarig. Rückenschild gelbbräunlich, Beine seidenglänzend grau, mit dunkleren Flecken. Hinterleib grau, am Ende gelblich.

Vorderflügel schwach glänzend oder fast glanzlos auf lehmgelbem Grunde reichlich gelbbraun bestäubt, wodurch vorzüglich am Vorderrande grosse dunkle Flecke gebildet werden. Nicht fern von der Basis ist die erste weisse Querlinie, einwärts am Vorderrande durch einen dunkeln Fleck gerandet; sie ist schief gegen hinten gerichtet und bricht sich unter der Mitte in einen spitzen Winkel, dessen unterer Schenkel dünner ist als der obere, sich aber auf dem Innenrande fleckenartig erweitert; (dieser untere Theil des Winkels ist gewöhnlich verwischt). Die zweite Querlinie steht vor der Flügelmitte, fast senkrecht, sanft nach aussen gebogen, einwärts dunkel gerandet und einwärts gleichfalls an einen dunkelbraunen Fleck auf dem Vorder- und Innenrand grenzend. Es folgt ein Paar weisser Gegenstriche, das sich mit der Spitze nahe kommt, aber durch einen dunkeln Längsstrich getrennt wird; am Vorderrande liegt davor einwärts eine stark verdunkelte Stelle. Vor der Flügelspitze haben die Vorderrandfranzen einen weisslichen Wisch. Die Flügelspitze hat nur einige zerstreute braune Pünktchen; die Hinterrandlinie ist durch braune Punkte bezeichnet. Die Franzen um die Spitze sind blassgelb, am Hinterrande grau.

Die gelbbräunliche Unterseite zeigt etwas von den durchscheinenden weissen Zeichnungen der Oberseite.

Hinterflügel glänzend hellgrau.

Diese seltene Art fliegt um Wien im Mai und September an Ulmen, auf denen die Raupe lebt (*Mann*); bei Glogau fing ich sie zu Ende April und im Mai auf einer kräuterreichen Oderwiese an Ulmen- und Schlehengesträuch, zwischen welchem sie gegen Abend fast frei-

willig, hurtig und in kurzem Zickzack hinflog. Ein Exemplar fing ich am 14. Juli an einer alten Ulme.

37. Lith. Pastorella. (*Heyden* nov. sp.)

Alis anterioribus latioribus brunnescenti pulvereis, maculis obscurioribus marginalibus postice albido marginatis, striola apicis brevissima nigra.

Beträchtlich grösser als die folgende, mit breiterer Vorderflügelfläche, stumpfer zugerundeter Hinterrandlinie und kurzem, schwarzem Strichelchen in der Flügelspitze.

Grösse der vorigen Art. Der grosse, in zwei Parthien gesonderte Schopf ist schmutzig fahlröthlich und weissgemischt. Stirn und Taster weiss, fast ohne Glanz. Fühler weiss und rothbräunlich geringelt, am Wurzelgliede seitwärts etwas behaart. Rückenschild auf weisslichem Grunde dicht braunröthlich bestäubt. Beine weisslich, braunröthlich gefleckt, am dunkelsten die vordern. Hinterleib grau, am Bauche weisslich, an der Spitze gelblichweiss, beim Weibchen mehr gelblich.

Die breiten Vorderflügel sind auf weissem Grunde sehr reichlich braunröthlich bestäubt, mit schwachem Glanz; bei manchem Exemplare tritt die Grundfarbe mehr hervor, bei andern ist sie kaum wieder zu erkennen. An den Rändern liegen dunklere, hinterwärts weisslich gerandete Flecke. Der erste von der Basis aus liegt am Innenrande und ist klein und mit der Spitze hinterwärts gebogen; er wird leicht verwischt. Ein grösserer folgt, der unregelmässig viereckig ist, und dessen hintere, im Mittelraum liegende Ecke nach hinten zu ausgezogen ist. Ein längerer, schiefer gelegter, befindet sich ihm schräg einwärts gegenüber am Vorderrand. Der dritte Innenrandfleck hat die Gestalt des zweiten, nur nicht die vorgezogene Ecke; zwischen ihm und dem kleinen, weit einwärts liegenden Gegenfleckchen ist ein strichförmiger Längswisch. Vor der Flügelspitze liegen am Vorderrande drei, am Innenrande zwei dunklere Stellen, von denen die ersteren durch die dazwischen befindlichen weissen,

einwärts braunschuppig begrenzten Fleckchen viel mehr hervorgehoben werden als die letztern. Alle dunkleren Stellen sind mit schwarzbraunen Schüppchen bestreut. In der Flügelspitze ist ein aus schwarzen Schüppchen bestehendes kurzes Längsstrichelchen. Die Randlinie ist ziemlich dunkel und deutlich und um die Spitze in einem ziemlich flachen Bogen geführt.

Die röthlichgraue Unterseite hat graue, an der Basis gelbliche Franzen, am Vorderrande mit ein paar verloschenen Wischen.

Hinterflügel glänzend grau mit hellgelblichgrauen Franzen.

Diese von Herrn *v. Heyden* zuerst unterschiedene Art lebt bei Frankfurt am Main an Weiden und fliegt im September, October und November. Ich selbst habe sie bei Frankfurt an der Oder und Glogau gleichfalls an Weiden gefangen, aus deren Aesten ich sie im October klopfte. Ein Exemplar fing ich in Gesellschaft der Populifoliella und Tremulae in einem Pappel- und Espengehölz, worin es nur wenig Weiden giebt.

38. Lith. Tremulae nov. sp. (fig. 40.)

Alis anterioribus angustioribus dilute brunnescentibus, strigulis marginalibus fuscis postice albido marginatis, linea apicis nigra.

Elachista populifoliella. Treitschke **IX, 1. 188. (die Varietät und die Raupe).**

Lithocoll. populifoliella. Z. **Isis 1839. S. 218.**

Sie ist erheblich kleiner als die vorige, nur so gross wie eine kleine Cramerella. Die Grundfarbe der schmälern Vorderflügel ist durch ein reineres Fahlroth verdeckt, etwas glänzender, mit weniger reichlichen schwarzbraunen Schuppen, und in der Flügelspitze liegt ein längeres schwarzschuppiges Strichelchen.

Stirn und Taster unrein weisslich, etwas glänzend. Fühler weisslich, braun geringelt. Schopf ansehnlich, zweitheilig, weisslich, mit dunkler Mischung. Rückenschild

fahlröthlich, braunfleckig. Beine seidenglänzend weissgrau mit dunkeln Flecken an den Füssen. Hinterleib grau, an Bauch und After weisslich.

Vorderflügel ziemlich schmal, fahlröthlich, etwas glänzend. Am Innenrande liegen an der Stelle des ersten und zweiten Randhäkchens zwei schief nach hinten übergebogene schwarzschuppige Strichelchen, die einwärts dunkler fahlröthlich, auswärts weisslich gerandet sind. Am Vorderrande liegen 3 ebenso beschaffene, wovon das hinterste weniger schräg ist und sich einem schwarzschuppigen Längsstrich anschliesst, der sich in der Flügelspitze verdickt und bisweilen vor der Verdickung unterbrochen ist. Ihm gegenüber befinden sich auf den Vorderrandfranzen zwei weissliche Wische, auf den Innenrandfranzen ein einzelner, grösserer und verwischterer. Die schwarzbraune Hinterrandlinie ist deutlich und convexer als bei Pastorella. Gegen die Flügelbasis liegen einzelne schwarze Schüppchen zerstreut und bisweilen am Innenrande noch ein oder zwei weissliche Wische.

Die gelblichgraue Unterseite hat die Franzen vor der Hinterrandlinie in gelblicher Farbe, dahinter in grauer; die Vorderrandfranzen zeigen auf dunklerem Grunde 3 sehr verloschene, schräge, weissliche Wischchen.

Hinterflügel glänzend hellgrau. Franzen etwas gelblichgrau.

Sie fliegt im Juni bei Reichstadt und Frankfurt am Main auf Zitterpappeln; die Raupe minirt und macht grosse rothe und weisse Flecke auf der Unterseite des Blattes (*Mann*); bei Nixdorf (*F. v. R.*); bei Glogau, Frankfurt an der Oder und Berlin fliegt sie zu Ende April, im Mai, Juli und August.

Die Raupen fand ich bei Glogau in einem jungen Eichenwäldchen an den dort ziemlich einzeln stehenden jungen Espenbäumen und Sträuchern. Die von ihnen bewohnten Blätter erkannte ich auf der Oberseite an einem gelblich und grün marmorirten, länglich ovalen

oder elliptischen Fleck; an der Unterseite fallen sie noch viel mehr auf durch die sehr helle gelbe abstechende Farbe (von rothen Flecken habe ich gar nichts bemerkt). An der bewohnten Stelle ist die Hypodermis abgelöst und steht durch eine Anspannung etwas von der schwach gewölbten Epidermis ab. Bisweilen enthält ein Blatt zwei Raupen, und meistens gegen den Rand desselben. Der von der Raupe bewohnte Platz nimmt etwa $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{10}$ des ganzen Blattraums ein. Er befindet sich gewöhnlich zwischen zwei grössern Rippen, zwischen denen er sich hinstreckt; doch geht er auch hier und da darüber hinaus. Die Raupe wohnt in der Mitte des Raums auf einer länglichen, weissbesponnenen Stelle und frisst nur das Blattmark zwischen den Adern heraus, wobei sie selbst die feinsten Adern verschont; dabei bleibt an manchen Stellen Grünes stehen, und daher kommt das punktirt-fleckige Ansehen. Von der Hypodermis frisst sie nichts; auch bekommt diese keine Falten. Ihren schwarzen oder braunen grosskörnigen Koth sammelt die Raupe zu einem Häufchen an. In vielen Wohnungen traf ich statt der Raupe ein sehr lang elliptisches Cocon, das mit einem Faden festgemacht war; in andern 1—4 kleine Maden, welche an der Raupe hingen und sie aussogen; war es ein einzelner Schmarotzer, so war er grösser, als wenn es mehrere waren.

Die Raupe wird $2\frac{1}{2}$‴ lang; ihre 4—5 ersten Segmente sind nebst dem letzten klar, hautfarbig, die übrigen blassdottergelb; der bräunlichgelbe Kopf ist etwas platt, die 3 ersten Segmente sehr breit. — Das herzförmige kleine Köpfchen ist halb eingezogen und hat ein sehr hervorstehendes Maul und oben auf demselben einen schwarzen Punkt. Die 3 ersten Segmente sind viel breiter als die folgenden, stark abgesetzt und an den Seiten zugerundet. Nackenschild und Wärzchen nicht auffallend. Die Krallenfüsse glasartig durchsichtig, dick und so ausserordentlich von einander getrennt, wie ich es an keiner Raupe kenne; sie stehen an den Seiten her-

vor. Vom 4ten Ringe an ist der Körper plötzlich sehr schmal; doch nimmt er vom 6ten an in der Breite wieder etwas zu, wird im 8ten Ringe am breitsten (in dem verdünnten Körpertheil) und verschmälert sich dann wieder. Die Ringe sind abgesetzt, und der letzte ist vorzüglich lang und länglich gerundet. Die sehr kleinen, warzenähnlichen Bauchfüsse befinden sich am 6ten, 7ten und 8ten Ringe; der 9te hat keine; die Nachschieber sind gleichfalls sehr klein. Das Afterschild ist klar und farblos. Das bräunliche Rückengefäss ist auf den gelben Ringen sehr deutlich und hat hier zu jeder Seite auf jedem Ringe eine Grube; darunter oder an den Ringen, die keine Gruben haben, in gleicher Höhe sind zwei oder mehr lange, nach hinten gebogene, horizontale, bräunlichklare Borstenhaare. Die Haare des Rückens sind viel kürzer. — Sie ruht ausgestreckt, krümmt sich, wenn man ihr Gehäuse öffnet, und spinnt einen Faden; auf den Rücken gelegt, kann sie sich nicht aufrichten. Zur Verpuppung bespinnt sie innerhalb ihres Wohnplatzes einen für ihren Körper sehr grossen, ovalen Raum rings herum und bekleidet ihn oben und unten zart mit weisser Seide.

Die sehr lebhafte Puppe, die sich leicht erkennen lässt, wenn man das Blatt gegen das Licht hält, schlägt beunruhigt mit dem schlanken Hinterleibe rechts und links um sich, während sie auf dem Bauche liegt, oder sich doch bald auf denselben herum wirft. Sie ist schwarz, ihr Hinterleib vorn braun, nach hinten immer heller ins Gelbe. Die Hinterleibsringe sind punktirt mit breitem, glattem, etwas aufgeworfenem Rande und scharf abgesetzt; das Endglied lang kegelförmig. Die an einander gelegten Fühlerscheiden reichen fast bis ans Ende des vorletzten Ringes; die Flügelscheiden trennen sich mit ihren Spitzen von ihnen und erreichen nur die Mitte des drittletzten Ringes. Die Beinscheiden endigen alle sehr weit von einander. Die Stirn endigt in eine lange kegelförmige Spitze. — Beim Auskriechen, das im Sommer

in ungefähr 12—14 Tagen geschieht, dringt die Puppe zur Hälfte aus der Hypodermis hervor.

Anm. Diese Art gilt den jetzigen Wiener Lepidopterologen als Populifoliella *Tr.*; wie aber Diagnose und Beschreibung bei *Treitschke* lehren, so hat er nur die Lith. fritillella *Ti.* beschrieben, und unsere Lith. Tremulae als Varietät davon erwähnt und die Raupe derselben dazu gezogen. Wie dieses geschehen ist, darüber s. m. die Anm. zu Populifoliella.

39. Lith. Populifoliella. (*Tr.*) (fig. 41.)

Alis anterioribus albis, maculis marginalibus subquadratis brunneis fusco pulvereis, striola apicis nigra.

Elach. Populifoliella. Tr. IX. 2. 188. (Diagnose und Beschr. des Schmetterlings.) X, 3. 296,

Elach. Populifol. Herrich Schäffer Topogr. v. Regensburg 3, S. 205.

Elach. Fritillella. v. Tischer in lit.

Von der vorigen, mit der ich sie früher zusammenzog, ist sie doch wohl verschieden durch etwas breitere Vorderflügel und den scharfen Ausdruck der eckigen Flecke auf weissem Grunde. Von der folgenden ähnlichen Comparella unterscheidet sie Mehreres als sichere Species. Sie ist ansehnlich grösser; ihre Vorderflügelflecke sind eckiger; in der Flügelspitze ist ein sehr kurzes Strichelchen; vor der Flügelspitze hat sie gewöhnlich einen weissen Wisch mehr in den Franzen; auch scheinen Fühler und Beine weniger dunkel gefleckt.

Grösse etwas über Lith. Tremulae. Stirn und Taster weisslich; Schopf gross, bräunlich, hinten weiss; beim Männchen überhaupt weisser. Fühler weisslich, beim Weibchen ziemlich dunkelgrau geringelt, ausser an der Spitze. Rückenschild weisslich, auf der Mitte der Schulterdecken und dem Hinterrücken bräunlich, übrigens bräunlich bestäubt; doch ist das Bräunliche oft nur schwach, vorzüglich beim Männchen. Beine seidenglänzend weisslich, deutlich dunkelgrau geringelt. Hinterleib grau mit weisslicher oder gelblicher Spitze.

Auf den im Grunde weissen Vorderflügeln ist die Basis bräunlich bestäubt. Am Vorderrande sind 5 deut-

liche, hellbräunliche, dunkelbestäubte, eckige Flecke; die zwei ersten liegen, und zwar beim Männchen mehr als beim Weibchen, am schiefsten einwärts gerichtet und sind die dunkelsten; die hinteren sind kleiner, näher an einander gerückt und hängen an ihren Spitzen zusammen; der zweite ist der grösste. Am Innenrande liegen, wenn man einen undeutlichen nahe an der Basis nicht mitrechnet, drei solche Flecke, von denen die zwei ersten sehr deutlich, der dritte vor der Flügelspitze verloschen ist. Sie fliessen zum Theil mit den Gegenflekken zusammen. In der Flügelspitze ist ein kurzer, schwarzer Schuppenstrich. Die Hinterrandlinie ist braun; einwärts von ihr liegen, sowie noch hier und da auf der Flügelfläche, braune Stäubchen.

Die bräunlichgraue Unterseite zeigt besonders auf den Vorderrandfranzen verloschen weisse, von oben durchscheinende Fleckchen.

Hinterflügel grau mit gelblich hellgrauen Franzen.

Beim Weibchen sind die Flecke der reiner weissen Vorderflügel weniger zusammengeflossen.

Vaterland Dresden, wo Herr *v. Tischer* sie aus Pappelraupen erzog; Reichstadt; Wien (hier lebt sie einzeln auf Pappeln: *Mann*); Glogau: an canadischen Pappeln nicht selten an den Stämmen im Frühling; Regensburg (*Herrich Schäffer*).

Anm. *Treitschke* erhielt seine Exemplare von den Herren *F. v. Röslerstamm* und *v. Tischer*, und zwar Tremulae von ersterem, Fritillella von dem letztern. Sie galt beiden anfangs für einerlei. *F. v. R.* schickte mir 1834 eine wahre Populifoliella mit der Notiz, sie sei: „*Treitschke's* Populifoliella, welche in der Farbe sehr ändert." Ich selbst hielt sie für eine lebhaft gezeichnete Varietät der Tremulae, die in unserer Correspondenz später als Populifoliella cursirte. In einem 1836 an mich geschriebenen Briefe spricht er über ein zur Ansicht geschicktes Exemplar von Populifoliella *Tischer* und eins von Fritillella *Tischer* folgendermaassen: Sie ziehen beide zusammen; ich bestreite nicht die Möglichkeit, dass sie eins seien; aber nach Folgendem müssen sie noch getrennt bleiben, bis andere Gründe es nöthig machen. Populifoliella erzog ich oft; die Raupe lebt

stets auf der Espe, und ihre Wohnung zeichnet sich dadurch aus, dass sie auf der Unterseite des Blattes schön rosenroth gefärbt ist (vergl. dagegen das oben von mir Beobachtete). Niemals sah ich aus solchen Raupen eine Fritillella, welche allein auf italienischen und canadischen Pappeln lebt, die hier selten sind. *v. Tischer* berichtet mir, dass er in Schandau beide Arten erzogen, aber aus denen auf der Espe jedesmal nur Populifoliella, und aus jenen von der italienischen und canadischen Pappel stets Fritillella erhalten habe. In Dresden, wo Fritillella ganz gemein ist, verschaffte er sich an 100 Raupen, und alle lieferten die dunkle Fritillella. Die untere Blatthaut der Wohnung dieser Raupe ist nach *v. Tischer's* Beobachtung nicht roth. Die Zeichnungen beider Arten sind zwar gleich, aber bei Fritillella viel dicker, stets schwarzbraun; jene bei Populifoliella feiner, schräger liegend, und immer hellbraun, nur selten dunkelbraun gerandet. Auch sind die Vorderflügel von Populifoliella schmäler und die Spitze derselben schlanker, bei Fritillella kolbiger." — Von Herrn *v. Tischer* ging also die Trennung und Benennung beider Arten aus; aber ehe sie geschah, wählte *Treitschke* die deutlich gezeichnete Fritillella zur Beschreibung seiner Populifoliella, und fügte dazu die Raupe, deren Uebereinstimmung mit der von meiner Tremulae nicht zu verkennen ist.

40. Lith. Comparella FR. nov. sp. (fig. 42.)

Alis anterioribus albis, maculis marginalibus obliquis brunnescentibus fusco pulvereis, linea apicis nigra.

Lith. Comparella. Herrich Schff. Topogr. v. Regensburg 3, S. 205.

Der Unterschied dieser Art und der Populifoliella ist bei der letztern angegeben.

Grösse nur wie Ulminella. Stirn und Taster weiss; Schopf zweitheilig, weisslich, fast ohne bräunliche Haare. Fühler und Beine weisslich, erstere mit Ausnahme der Spitze braun geringelt, letztere braun gefleckt. Hinterleib grau mit weisslichem After.

Vorderflügel schmäler als bei Populifoliella, weiss, an der Basis braun bestäubt. Am Vorderrande liegen 3 schräge, hellgelbbräunliche, braun bestäubte Flecke, alle durch weissen dazwischen liegenden Grund hinterwärts scharf begrenzt; der erste ist der blässeste; der

schwarzbraune Hinterrand des dritten setzt sich als schwarze Staublinie in die Flügelspitze fort. Vor dieser liegt ein einziger hellgelbbräunlicher, wenig bestäubter Fleck; selten ist er doppelt wie bei Populifoliella, Tremulae und Pastorella. Am Innenrande sind ausser einer verdunkelten Stelle nahe der Basis zwei Flecke zu bemerken, die mit denen des Vorderrandes durch dunklere Bestäubung zusammenhängen, womit sie gleichfalls bedeckt sind. Der zweite verlängert sich mit der Spitze hinterwärts und schliesst sich an den schwarzen Längsstrich als breiter bräunlicher Rand an, der dann nach den Franzen des Hinterrandes hinüber zieht. Die Hinterrandlinie ist besonders um die Spitze deutlich und dunkel, einwärts aber weisslich begrenzt. Die Franzen weisslich, am Hinterwinkel dunkler.

Unterseite bräunlichgrau, die Franzen unter der Spitze weisslich; die des Vorderrandes haben 3 verloschene weissliche Flecke.

Hinterflügel grau, heller gefranzt.

Bei Wien auf Pappeln im April, Juli, August und September (*Mann*) — im Prater in den Rindenspalten der Pappelstämme (*F. v. R.*); bei Regensburg (*Herrich Schäffer*).

41. Lith. Acaciella. (*Mann* nov. sp.)

Alis anterioribus angustis rubiginoso-nebulosis, strigulis marginalibus obscurioribus dilutius marginatis, apice nigro squamato (1 specimen mus. *Mann*, 1 spec. mus. mei).

Noch kleiner als Comparella, nebst Agilella und Ulminella die kleinste Art im Genus, an ihren braunrothen Flecken kenntlich.

Stirn und Taster etwas glänzend weiss; der zweitheilige Schopf vorn braunhaarig, hinten weiss; Fühler weiss und braun geringelt; die glänzend weissen Füsse sind dunkelgrau deutlich gefleckt. Rückenschild braunröthlich. (Hinterleib fehlt.)

Der weissliche Grund der Vorderflügel ist bis auf schmale Streifchen an den Hinterrändern der Flecke röthlich und braunroth verdeckt und fleckig dunkler braun beschuppt. Diese Flecke entsprechen ihrer Lage nach den gewöhnlichen Flecken und sind schmal, strichförmig und schief. Ein dunkler Wisch bildet sich gegen die Flügelspitze im Mittelraum; er hängt mit der dunkel bestäubten Flügelspitze durch eine dünne Linie zusammen, auf welcher ein heller, schiefer, vom Vorderrande schräg einwärts gehender Wisch ruht. Die Hinterrandlinie wird durch eine schwache Reihe dunkler Pünktchen angedeutet; der Raum zwischen ihr und der Spitze ist röthlichgelb. Franzen hellgrau.

Unterseite bräunlichgrau, die Franzen um die Spitze röthlichgelb, sonst hellgrau; die des Vorderrandes dunkler mit weisslichen fleckenartigen Stellen.

Hinterflügel grau, heller gerandet.

Um Wien in der Mitte des September auf Acazien selten; die Raupe auf Acazien (*Mann*).

Index nominum.

Abrasella . . .	pag. 238	Caprifoliella *Metzn.*	pag. 243
Acaciella . . .	- 258	Cavella	- 213
Acerifoliella .	- 239	Comparella . .	- 257
Acernella *Z.* . . .	- 239	Confertella *FR.* .	- 192
Agilella . . .	- 248	Connexella . .	- 226
Alniella	- 229	Corylifoliella *Hübn.*	- 225
Alnifoliella *Hübn.* .	- 189	Cramerella *Dup.* .	- 231
Alnifoliella *Dup.* .	- 190	Cramerella *Fabr.*	- 234
Amyotella . . .	- 180	Cramerella *Stph.* .	- 236
Anepsiella *Tischer* .	- 213	Cydoniella *Dup.* .	- 199
Betulae	- 222	Cydoniella *Hübn.* w. Vzchn.	200
Blancardella *Dup.* .	- 206	Delitella . . .	- 184
Blancardella *Fabr.* .	- 205	Demaryella *Dup.* .	- 225
Blancardella *Mann* .	- 207	Demaryella *Guen.* .	- 224
Blancardella *Tr.* .	- 205	Distentella . .	- 181
Blanchardella *Zetterst.*	- 207	Elatella	- 190
Byringerella *Mann*	- 194	Emberizaepennella	241

Faginella *Mann* . pag. 204
Fraxinella . . - 216
Fritillella *Tischer* . - 255
Frölichiella . . - 243
Heegeriella . . - 232
Heophagella *Mann* 193. 207
Heydenii . . . - 247
Hilarella *Zttstdt.* . - 208
Hortella *Fabr.* . . - 179
Ilicifoliella . . - 183
Insignitella . . - 193
Junoniella . . - 215
Kleemannella . - 244
Kuhlweiniella Z. . - 177
Lautella . . . - 144
Mannii . . . . - 209
Mespilella *Hübn.* . - 206
Messaniella . . - 221
Microdactylella *H.* - 179
Mülleriella Z. . . - 180
Pastorella . . . - 250
Pomifoliella . 196. 204
Pomonella . . - 201
Populifoliella Z. . - 255
Populifoliella . - 255
Quercifoliella . pag. 218
Rajella *Dup.* . . . - 190
Rajella *Hübn.* . . - 189
Rajella *Linn.* . . - 185
Rajella *Steph.* . . - 190
Rajella *Zcken.* . . - 190
Rajella Z. . . . - 229
Roboris . . . . - 174
Roesella *Göze* . . - 201
Salictella . . . - 207
Saportella . . - 177
Schreberella *Fabr.* - 215
Schreberella *Stph.* - 215
Schreberella Z. . - 215
Scitulella . . . - 176
Scopariella . . - 227
Spinicolella *Koll.* . - 203
Strigulatella *Lg.* . - 187
Tenella . . . . - 236
Torquillaepennella *Heyden* 248
Tremulae . . . - 251
Ulmifoliella . . - 210
Ulmifoliella *Steph.* - 213
Ulmifoliella *Zttstdt.* - 213
Ulminella . . . - 246

Namen der Figuren.

Fig. 1. Vorderflügel } v. Lithocoll.
— 2. Hinterflügel } Quercifol.
— 3. Kopf einer Lithocolletis.
— 4. Lith. Roboris . No. 1
— 5. — Scitulella - 2
— 6. — Saportella - 3
— 7. — Amyotella - 4
— 8. — Distentella - 5
— 9. — Ilicifoliella - 6
— 10. — Delitella . - 7
— 11. — Rajella . - 8
— 12. — Elatella . - 9
— 13. — Insignitella - 10
— 14. — Lautella . - 11
Fig. 15. Lith. Pomifoliella No. 12
— 16. — Salictella - 14
— 17. — Mannii . - 15
— 18. — Ulmifoliella - 16
— 19. — Cavella . - 17
— 20. — Junoniella - 18
— 21. — Fraxinella - 19
— 22. — Quercifoliella 20
— 23. — Messaniella - 21
— 24. — Betulae . - 22
— 25. — Connexella - 23
— 26. — Scopariella - 24
— 27. — Alniella . - 25
— 28. — Heegeriella - 26
— 29. — Cramerella - 27

Fig. 30. Lith. Tenella . No. 28
— 31. — Abrasella - 29
— 32. — Acerifoliella - 30
— 33. — Acerifol. Var. Acernella - 30
— 34. — Emberizaepennella . . - 31
— 35. — Frölichiella - 32
Fig. 36. Lith. Kleemann. No. 33
— 37. — Ulminella - 34
— 38. — Heydenii . - 35
— 39. — Agilella . - 36
— 40. — Tremulae - 38
— 41. — Populifoliella 39
— 42. — Comparella - 40

Die Arten
der
Gattung Eudorea
beschrieben
von
P. C. Zeller.

Die Hauptmasse der Pyraliden (wozu die Genera: Hypena, Herminia und Pyralis wohl nicht gehören) stimmt mit den Crambiden im Aderverlauf und den Dimensionen der Flügel, im Bau der Kopftheile und Gliedmaassen und in der Lebensweise sehr genau überein. *Hübner* hat also, wahrscheinlich von einem richtigen Tact geleitet, die Stelle der letztern gleich hinter den Pyraliden bestimmt und darauf erst die Wickler folgen lassen. Später hat *Treitschke* seine Genera: Galleria, Scirpophaga, Chilo und Phycis hinter die Wickler und zwischen Tinea und Hyponomeuta (Ypon. *Tr.*) gestellt, so dass sowohl gegen Tinea hin wie gegen Hyponomeuta eine gewaltige Kluft ohne Andeutung eines Ueberganges gähnt. *Stephens* trennt die Crambiden gleichfalls durch die Familie der Wickler von den Zünslern, stellt sie in seiner Familie Tineidae, die jeden Anspruch auf Natürlichkeit entbehrt, obenan, und lässt, von einer ganz oberflächlichen Aehnlichkeit geleitet, Plutella darauf folgen. *Duponchel* ordnet sie ans Ende der Pyraliden zunächst hinter Hercyna, Nola und Diosia, welches letztere Genus er jedoch später unter die Phyciden aufnimmt. In meiner systemati-

schen Anordnung der Tineen habe ich die natürliche Stellung der Crambiden nicht erkannt, sondern nur auf ihre Verschiedenheit von den Tineaceen aufmerksam gemacht; obgleich mir damals die grosse Uebereinstimmung zwischen den in Halmen lebenden Crambiden und Pyral. angustalis (keine mit pinguinalis, calvarialis etc. zusammengehörige Art!) wohl bekannt war, gestehe ich doch, die Richtigkeit des *Hübner*'schen Verfahrens nicht gewürdigt zu haben und von der falschen *Treitschke*'schen Ansicht befangen gewesen zu sein, die ich nur soweit berichtigte, dass ich die ächten Tineen nicht vor den Crambiden litt, sondern sie hinter dieselben stellte. Eine sorgfältige Durchprüfung der Eigenheiten der Pyraliden- und Crambidengenera wird ohne Zweifel den genauen Anschluss der letztern an die erstern und somit das älteste Verfahren als das richtigste darthun. Dass die Crambiden auf niedrigerer Stufe stehen als die Pyraliden, zeigt die geringere Ausbildung der Färbung der Hinterflügel genugsam an. Diese muss auch vorläufig als das wesentliche Unterscheidungszeichen beider Familien angesehen werden und als Beweis dienen, dass z. B. *Zincken* die Pyral. Recurvalis mit Unrecht unter Phycis aufgenommen habe. Natürlich stehen also die Crambiden hinter den Pyraliden. Was sich aber an sie auf natürliche Weise am nächsten anschliesst, möchte sich vor der Hand noch nicht, sondern erst nach genauern Forschungen über die Structur der Wickler und Schaben bestimmen lassen.

Nicht minder aber als die Familie Crambidae muss die Unterabtheilung derselben in eigentliche Crambiden (Lepid. crambina) und Phycideen festgehalten werden. Die erstern haben ausgebildetere, längere Kiefertaster, welche frei auf den Lippentastern liegen und durch ihre Behaarung dreieckig oder pinselförmig erscheinen. Bei den Phycideen sind sie kürzer und schwach behaart oder wenn sie langhaarig und pinselförmig sind, wie bei Penpelia, so ist ihr Stiel, der eigentliche Taster, desto

kürzer, und ausserdem sind sie entweder an die Stirn gedrückt oder in einer Rinne der Lippentaster verborgen. Andere Unterschiede liegen in der geschlechtlichen Differenz des Taster- und Fühlerbaues und in dem Typus der Vorderflügelzeichnung, wonach sich die Unterabtheilung als vollkommen natürlich ausweist. Unser Genus Eudorea, das den Gegenstand dieses Aufsatzes bilden soll, stellt sich darin den Phycideen näher, dass es ihre Grundform der Vorderflügelzeichnung trägt, nämlich zwei unregelmässige, helle, dunkler eingefasste Querlinien, die erste am Anfange des zweiten Drittels der Flügellänge und ziemlich gerade, die zweite gegen den Anfang des dritten Drittels, geschweift und vor der Mitte nach aussen geschwungen, während bei den Crambinen die erste Querlinie, wenn sie eine haben, auf oder hinter der Mitte steht und gewöhnlich mehrmals gebrochen, und die zweite ganz nahe am Hinterrande und gezähnt und ziemlich gerade oder einfach gebrochen oder doch ohne die kappenförmigen Schwingungen ist. Die Mittelzeichen, die Eudorea mit den Phycideen an gleicher Stelle, aber anders gebildet zeigt, fehlen den Crambinen gänzlich. Die Verästelung der Vorderflügeladern ist ganz phycideenartig, und darin kommen nur wenige der bisherigen Crambusarten mit Eudorea überein. Dagegen sehen wir bei Eudorea die Maxillarpalpen weit hervorragen und als zusammengedrückte Dreiecke auf den Labialpalpen liegen, wie es nie bei Phycideen der Fall ist, und ihr Fühlerbau ist durchaus dem von Crambus ähnlich, indem sich die männlichen Fühler von den weiblichen nur durch erheblichere Dicke, stärkere Einschnitte und längere Pubescenz, nicht aber durch Krümmungen und Schuppenhäufchen unterscheiden.

Nehmen wir nun darauf Rücksicht, dass die Fühler und Taster das wichtigste Moment für die Bestimmung der Genera der Crambiden abgeben, so kann es nicht zweifelhaft bleiben, ob Eudorea nicht zu den eigentlichen Crambinen gehöre. Mit vollem Recht haben *Zinken*

und *Treitschke* sie an das Ende ihres Genus Chilo, von dem sie sie nicht trennten, als Uebergang zu den Phycideen gestellt und wenn *Stephens* ihr ihren Platz zwischen Galleria und Phycita (Myelois) anweist, so bedarf dies keiner Widerlegung.

Eudorea. *Curtis, Steph. Duponchel.*
Scoparia*. *Haworth.* Scopea*. *Haw.* Boiea. *Zetterstedt.* Chilo ex p. *Zincken, Treitschke.*

Fam. Crambidae. Tribus Crambina.

Frons ♂ vix angustior fronte ♀.

Palpi maxillares biarticulati porrecti penicilliformes, penicillo oblique truncato; labiales thorace breviores recti, pilis articuli secundi infra productis et apicem articuli terminalis aequantibus.

Haustellum mediocre dorso squamatum.

Antennae setaceae, ♂ pube brevissima ciliatae.

Alae in quiete planae-anteriores (fig. 1) ramo tertio venae subcostalis furcato, ramulis in costam ante apicem exeuntibus.

Differt genus a Scirpophago, Chilone et Crambo alis in quiete planis, venarum in alis anterioribus decursu, et palporum labialium ratione; a Phycideis palporum longitudine et indumento.

Die *Haworth*'schen Gattungsnamen, die ich nur aus *Stephens*' Werken kenne, beziehen sich auf die Aehnlichkeit der Kiefertaster mit Pinseln oder Besen. Scoparia durfte wegen des *Linné*'schen gleichnamigen Pflanzengenus nicht beibehalten werden; weswegen man aber die zweite Benennung, Scopea, die, soviel ich weiss, mit keiner früheren generischen Benennung collidirt, mit Eudorea — von εὔδωρος, reichlich schenkend! — hat vertauschen müssen, ist mir völlig unbekannt; da aber *Stephens*, welcher sonst die Priorität gewissenhaft zu respectiren pflegt, die *Curtis*'sche Benennung aufgenommen hat, so bin ich diesem Vorgange, der wohl eine triftige Veranlassung haben wird, gefolgt.

Die Arten dieses Genus haben mit Ausnahme der ersten, die in der Färbung abweicht, und der letzten, die wahrscheinlich generisch verschieden ist, eine sehr grosse Uebereinstimmung in Bau und Färbung, und durch beides ein so zünslerähnliches Ansehen, dass sie vorzugsweise vor andern Crambiden unter die Pyraliden aufgenommen worden sind.

Die Lippentaster sind gerade ausgestreckt oder ein wenig hängend, höchstens $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Kopf, mit reichlichen Schuppenhaaren bekleidet, die an der Spitze des zweiten Gliedes unterwärts beinahe die Länge des kurzen Endgliedes erreichen und oft mit ihm eine Gabel bilden. Ihre Farbe ist auf der obern Seite hell, weisslich oder grau, mit dem Pinsel der am Stiele braunen oder doch dunkeln Kiefertaster übereinstimmend, auswärts aber braun, was sich in einer geraden Linie gegen die weisse Farbe der Unterseite als schräg nach vorn geneigte Binde abgrenzt. Die Schuppenbekleidung auf dem Rücken des spiralig aufgerollten Rüssels mag $\frac{1}{3}$ der Länge desselben einnehmen und reibt sich mit der Zeit mehr oder weniger ab. Der obere Augenrand ist oft mit einem sehr feinen weissen Strich eingefasst, der an der Vorderseite des Wurzelgliedes der Fühler heraufgeht. Die Fühler borstenförmig, sehr zart gefranzt beim Männchen, behaart beim Weibchen. — Der Hinterleib ist schlank und ziemlich lang, an den Hinterrändern hell gerandet, der Afterbusch ansehnlich; beim Weibchen ist das Afterglied verdünnt, und aus den Schuppenfranzen steht oft der an der Spitze zartborstige Legestachel hervor, der bei Centuriella ansehnlich lang ist. Die Genitalien habe ich an lebenden Exemplaren noch nicht untersucht. — Die Beine, ohne Auszeichnung in der Gestalt, sind vorzüglich an ihrer Lichtseite, und die vordern mehr als die hintern, nach unten an Intensität zunehmend braun oder schwärzlich und an den Gelenkspitzen weiss.

Die Vorderflügel werden in der Ruhe flach gehalten und wenig über einander geschoben, dass sie wie bei den Zünslern ein ebenes Dreieck bilden. Sie sind verschieden breit, und bei einigen Arten im weiblichen Geschlecht breiter (ingratella, ambigualis), bei anderen schmäler (Sudetica) als im männlichen, und nach den Arten verschieden zugespitzt. Die Fläche wird durch zwei helle Querlinien in drei ungleiche Felder getheilt, wovon das mittelste das grösste ist und sich gegen den Innenrand verengt. Die Querlinien sind dunkel gesäumt; jedoch auf den von einander abgewandten Seiten mangelhafter als auf den andern. Vor der Flügelmitte stehen zwei Punkte über einander, die oft in der dunkeln Einfassung der ersten Querlinie verschwinden oder sonst nicht deutlich hervortreten, oder auch sich zu Längsstricheln oder länglichen Ringen ausbilden. Hinter der Flügelmitte folgen an der Stelle, wo die Phycideen zwei dunkle Punkte haben, zwei dunkle Ringe, die sich an einander legen und so einen Nierenfleck oder die Ziffer 8, oder bei Mangelhaftigkeit im Ausdruck das Merkurzeichen (das Zeichen des Stieres ♉) oder die Buchstaben χ, x oder k bilden und gewöhnlich mit heller Farbe ausgefüllt sind. Ein aus dem Vorderwinkel entspringender Schatten, ein anderer aus dem Hinterwinkel und ein dritter gewöhnlich dreieckiger am Hinterrande folgen auf die zweite Querlinie und lassen diese öfter als den vordern Theil eines hellen, sehr verzogenen X erscheinen. Eine Fortsetzung der zweiten Querlinie zeigt sich bisweilen auf den Hinterflügeln in einer sehr schwachen, unterbrochenen Spur. Beide lassen sich meistens auch auf der Unterseite der Flügel wieder erkennen. Von dieser Zeichnung weichen drei Arten ab, nämlich 1) ochrealis, wo sie ganz fehlt; 2) pupula, wo die weisse Grundfarbe unbestäubt ist, und also die Querlinie nicht selbst, sondern nur deren gegen den Mittelraum gerichtete schwarze Einfassungen in Bruchstücken hervortreten; auch ist von den zwei Punkten des Mittelraumes nur einer

vorhanden, und das andere Zeichen ist nur ein runder Fleck; 3) quercella, bei welcher die erste Querlinie gegen die Mitte gerückt, von den zwei Punkten dahinter nur der untere angedeutet und das Zeichen vor der zweiten Querlinie verschieden geformt, aber nicht nierenförmig ist. —

Die Arten sind über ganz Europa verbreitet, die meisten leben im gemässigten. Eine Art hat Europa mit dem nördlichsten Amerika gemein (Centuriella); eine andre lebt in Brasilien (pupula). Es lässt sich noch eine ansehnliche Bereicherung des Genus durch neue Entdeckungen auch in andern Erdtheilen erwarten. Einige halten sich in der Ebene oder in Hügelgegenden auf (Mercurella, Crataegella, dubitalis), andere in Gebirgen (Centuriella, valesiella, Sudetica). Merkwürdig ist, dass die bei uns nur auf hohen Gebirgen lebenden Eud. centuriella und sudetica, jene in Grönland (wahrscheinlich in der Ebene), diese, nur lebhafter gefärbt als sonst, in den Wäldern der lievländischen Fläche vorkommen. Ihr Aufenthalt ist in Gehölzen und Waldungen, in denen sie sich im Schatten meist auf Baumrinden setzen und leicht aufgescheucht werden. Wenige bewohnen mehr freie und offene Gegenden und sitzen in Gras und Gebüsch nahe am Boden. Wahrscheinlich hat keine einzige Art mehr als eine Generation des Jahres. Am frühsten und zugleich spätsten tritt in Südeuropa in den Wintermonaten Eud. coarctata auf. Bei uns ist Eud. ambigualis die erste Art, auf welche Dubitalis folgt, die sie aber wenigstens im Gebirge überdauert. Im vollen Sommer, der Hauptflugzeit, erscheinen Eud. mercurella, crataegella — im Gebirge valesialis, parella, sudetica.

Von ihrer Naturgeschichte ist bloss das bekannt, was *Fischer v. Röslerstamm* über Mercurella in *Treitschke's* Werk mitgetheilt und mir mit Ergänzungen bestätigt hat, dass nämlich die Raupe unter Moos (besonders Anoectangium ciliatum) auf der Erde am Fuss der Bäume oder auf Steinen und Stroh- und Schindeldächern in

seidenen Röhren lebt, in welchen sie sich auch verpuppt. Sie wohnt unter feuchtem Moose so gut, wie unter völlig trocken gehaltenem. Ganz dieselbe Lebensweise hat auch Eud. crataegella, die *Fischer v. Röslerstamm* vermischt mit Mercurella erhielt. Auch in einer grossen, trocknen Farrenkrautwurzel (Pteris aquilina), die unter einem bemoosten Strohdach am offnen Fenster hing, fand sich mercurella (oder laetella? — denn damals unterschied *Fischer v. Röslerstamm* noch wenig Arten) in grosser Menge ein, und Hunderte von leeren Püppchen standen mit halbem Leibe aus der Wurzel heraus. Wahrscheinlich leben alle Arten auf gleiche Weise. Die Raupe von Mercurella ist erdgrau, kahl, mit einhaarigen schwarzgrauen Wärzchen, braunem Kopfe, hellerem Nackenschild und überhaupt den auf dieselbe Weise lebenden Crambusarten sehr ähnlich.

Von den Arten ist zuerst Mercurella durch *Linné* bekannt gemacht worden. Die Verfasser des Wiener Verzeichnisses verkannten sie und stellten unter dem Namen Pyralella ein Gemisch aus drei Arten (Crataegella, dubitalis, und sudetica) auf und ausserdem ochrealis, centuriella und quercella. *Hübner* unterschied zuerst Dubitalis (später von ihm pyralella geheissen) und fügte crataegella, die räthselhafte dubitalis fig. 207 und die exotische pupula hinzu. *Zincken* vermehrte die Zahl mit Decrepitella, *Duponchel* mit Incertalis und valesialis, *Treitschke* mit Ambigualis (später Chilo ambiguellus). Ich selbst unterschied in der Isis, Jahrg. 1839, die drei neuen Arten: perplexella, parella und sudetica. *Stephens* giebt in seinen Illustrations of british insects 11 Arten, von denen es mir nur möglich ist, eine einzige bestimmt wiederzuerkennen, weshalb ich genöthigt bin, die 10 andern alle hinter den mir bekannten aufzuführen. Jetzt erscheinen ausser Eud. coarctata, als noch unbeschriebene Arten: ingratella, laetella und phaeoleuca.

Das Genus Eudorea lässt nur folgende Unterabtheilung zu:

A. Flügel glattschuppig.
   a) Vorderflügel ohne Zeichnungen: Eud. ochrealis 1.
   b) Vorderflügel mit zwei schwarzen Querlinien und schwarzem Punkt statt des Merkurzeichens; Eud. pupula 2,
   c) Vorderflügel mit zwei hellen Querlinien und einem Merkurzeichen: die Arten 3 — 16.

B. Flügel rauhschuppig; Pinsel der Kiefertaster fast gerade abgeschnitten; die Haarschuppen des Wurzelgliedes unten an der Spitze in einen Busch verlängert; Rüssel schmal, oben auf der Basis beschuppt; Fühler des Männchens kerbig gesägt, stark gefranzt; die erste Querlinie der Vorderflügel auf der Flügelmitte (der Aderverlauf derselben vielleicht auch verschieden, was sich ohne Abschuppung nicht erkennen lässt): (nov. gen.? Prosmixis Z.): quercella 17.

Die Arten der Abtheilung Ac lassen sich folgendermaassen unterscheiden:

1. Erster Grösse; Raum zwischen dem dunkeln Merkurzeichen und der zweiten Querlinie gelbbraun: centuriella 3.
2. Zweiter Grösse; der halbe Hinterrand der ersten Querlinie tiefschwarz; das schwarze Merkurzeichen braun ausgefüllt: incertalis 4.
3. Erster bis zweiter Grösse; das Merkurzeichen verloschen, das Mittelfeld zimmtfarbig bestäubt: perplexella 5.
4. Erste Querlinie etwas schräg; Ringflecke und Merkurzeichen vollständig gelb ausgefüllt.
   a) Zweiter Grösse; Färbung trübe: ingratella 6.
   b) Dritter Grösse; Färbung sehr lebhaft: dubitalis 7.
5. Erste Querlinie etwas schräg, Ringflecke gelblich oder hellgrau ausgefüllt; Merkurzeichen unvollständig gelb ausgefüllt und etwas verloschen: ambigualis 8.
6. Erste Querlinie etwas schräg; statt der Ringflecke zwei undeutliche Punkte; Merkurzeichen gelbgrau

ausgefüllt; weibliche Flügel schmal und spitz: Sudetica 14.

7. Erste Querlinie etwas schräg oder senkrecht; statt der Ringflecke zwei undeutliche Punkte; Merkurzeichen weisslich ausgefüllt.
   a) Dritter Grösse; Mittelfeld am Innenrande plötzlich auffallend verengt; Merkurzeichen verloschen; phaeoleuca 16.
   b) Dritter Grösse; Mittelfeld nicht ungewöhnlich verengt; Zeichnung sehr lebhaft Schwarz auf Weiss: laetella 11.
   c) Zweiter Grösse; Mittelfeld nicht ungewöhnlich verengt; Merkurzeichen meist sehr deutlich; Vorderflügel schmal.
      α. Grundfarbe bläulichweiss oder weissgrau: valesialis 12.
      β. Grundfarbe schwärzlich, mit weisslicher, schwacher Bestäubung: parella 13.
   d) Mittelfeld nicht ungewöhnlich verengt; Vorderflügel nicht schmal.
      α. Dritter Grösse; Schattenfleck des Hinterwinkels schmal und zackig: mercurella 9.
      β. Vierter Grösse; Schattenfleck des Hinterwinkels breit und eiförmig: crataegella 10.
8. Erste Querlinie sehr schräg; Vorderflügel sehr schmal: coarctata 15.

---

1. Eud. ochrealis S. V.

Alis anterioribus latis cum thorace palpisque dilute vitellinis.

Pyral. ochrealis, **hellockergelber Zünsler. Wiener Verzeichn. S. 123, 28. —** *Illig.* **Wien. Verzeichn. II. 23, 28. —** *v. Charpent.* **Wien. Verzeichn. 18, 28. —** *Hübn.* **Pyralid. tab. 8. fig. 47.**

Phalaena ochrealis. Fabric. **Ent. Syst. 3, 2. 231.**

Pediasia — *Hübn.* **Cat. 365. 3504.**

Eudorea — *Zeller.* **Isis, 1839, 175.**

Tinea Silacella, einfarbige Schabe. *Hübn.* fig. 232. Text S. 37, 23.

Chilo Silacellus. *Zincken* in Germ. Magaz. II, 107. 46. — *Treitschke* IX, 1. 130. — VIII, 295. — X, 3. 272. — *Kollar*. Verzeichn. in den Beitr. zur Landeskunde Oestr. II, 89.

Eine der grössten und breitflügeligsten Arten im Genus, in der Grösse etwas veränderlich, stets über Cramb. culmellus und unter den ansehnlichsten Exemplaren von Cr. hortuellus. Selten ist ein Cr. perlellus so klein, dass er der grössten Eud. ochrealis gleich kommt. — Die helldottergelbe Farbe der Vorderflügel und des Rückenschildes macht diese Art leicht kenntlich. Oberflächliche Betrachtung kann sie mit Myel. cirrigerella und Cramb. luteellus ♂ verwechseln lassen; ausserdem aber, dass ein Blick auf die Gestalt der Taster den Irrthum augenblicklich berichtigt, ist erstere kleiner, schmalflügliger, und auf den Vorderflügeln mehr mit Braungrau gemischt; Cr. luteellus ist viel grösser und hat schmälere Vorderflügel von lehmgelber, am Innenrande braun bestäubter Farbe.

Kopf, Taster, Schuppen des Rüssels, Rückenschild und Lichtseite der Beine helldottergelb; Kinnhaare, vorderer Augenrand und Schattenseite der Beine weisslicher. Die Lippentaster sind an der äussern Seite von der Basis aus hellbraun, was gegen die Spitze verlischt. Fühler gelblich, beim Männchen sehr zart flaumhaarig gefranzt. Hinterleib hellgrau, etwas glänzend, am Bauche gelblichweiss; Afterbusch lebhafter gelblich. Vorderflügel einfarbig hell dottergelb, gegen die Wurzel am lebhaftesten und so lebhaft wie auf den Schulterdecken, auf den Franzen am lichtesten. Unterseite glänzend grau, am Vorderrande, ausser an der Basis, hell dottergelb, am Hinterrande und an den Franzen noch blässer gelb. Hinterflügel auf der Oberseite hellgrau, am Vorderrande weisslich, gegen den Hinterrand dunkler; Franzen blassgelblich, wie die ganze Fläche der Unterseite.

Das Weibchen ist stets kleiner als das Männchen, hat kürzere, gegen den Hinterrand weniger erweiterte Vorderflügel, feinere, unmerklich behaarte Fühler, einen dickern Hinterleib und an ihm, wie auf der Oberseite der Hinterflügel und der Unterseite aller Flügel ein lichteres Grau.

Eud. ochrealis ist um Wien im Juli häufig auf grasreichen Stellen (*Mann*); im Mai und Juni (*F. v. Röslerst.*) — ein am 10. Juni gefangenes Männchen erhielt ich von *F. v. R.* —; um Brünn auf Bergwiesen im Juni etwas selten (*F. v. R.*); auch in Ungarn auf trockenen Bergwiesen (*Treitschke*).

Anm. 1. In der *Schiffermüller*'schen Sammlung fand Herr *Fischer v. Röslerstamm* unter dem Namen P. ochrealis nicht unsere Art, sondern zwei, auf allen Flügeln reichlich gelb bestäubte Exemplare von Pyral. cinctalis *Tr.*; dagegen befand sich in den Supplementen ein sehr verblasstes Exemplar unserer Eud. ochrealis. Da die Phal. ochrealis des *Fabricius* (alis flavescentibus immaculatis. Praecedente [Palcali] minor. alae anticae ochraceae, posticae fuscae immaculatae) aus der *Schiffermüller*'schen Sammlung beschrieben worden ist und keine andere als unsere Art bezeichnen kann, da überdies *v. Charpentier* dieselbe Art in der Sammlung vorfand, was *Treitschke* stillschweigend bestätigt, so darf nicht bezweifelt werden, dass dort später, vielleicht nach *Treitschke's* Besichtigung ein Umtausch vorgenommen worden ist, wobei nur auffallen muss, dass *Hübner* vor *v. Charpentier's* und *Treitschke's* Untersuchung, der jetzigen Beschaffenheit der Sammlung gemäss, seine Pyral. limbalis 72, 73 (cinctalis *Tr.*) für Ochrealis Syst. Vind. erklärt, was doch nicht gut ein blosser Zufall sein kann.

Anm. 2. *v. Siebold* verzeichnet diese Art (Preussische Provinzialblätter Band 25, S. 421. Chilo Silacellus) als bei Danzig einheimisch, höchst wahrscheinlich sie mit einer andern Art, etwa Cr. luteellus, verwechselnd.

2. Eud. pupula. (*Hübn*) (fig. 2.)

Alis anterioribus latis albis, maculis parvis dispersis atris, postice in fascia collocatis. (1 ♂ mus. mei.)

Beträchtlich kleiner als Eud. ochrealis, wie ein kleiner Cramb. culmellus, aber die Flügel verhältnissmässig

noch breiter als bei ersterer. In der Färbung zeigt sich eine auffallende Aehnlichkeit mit Myel. cribrum.

Kopf schmutzigweiss beschuppt; das Obergesicht, über welches sich die Stirnschuppen herabneigen, braun. Taster kurz; Kiefertaster hellbraun, an der Spitze dunkler. Lippentaster von doppelter Länge der Augen, gelbbraun, auswärts bis zur Spitze, einwärts nur an derselben schwarzbraun, unten mit weissen Haarschuppen bis nahe an die Spitze; das Endglied ein wenig über die Schuppen des zweiten Gliedes hervorstehend. Rüssel braungelb, kahl (wahrscheinlich abgerieben). Fühler fadenförmig, weisslich schimmernd, sehr zart pubescirend gefranzt, mit weissem Wurzelgliede. Beine seidenglänzend weiss, die vordern auf der Unterseite an den Enden der Gelenke gebräunt (die mittlern fehlen). Hinterleib grau, mit weisslicher Unterseite und dergleichen Einschnitten und Afterbusch.

Vorderflügel weiss, mit tiefschwarzen Flecken: der erste ist gross und steht nahe der Basis am Vorderrand; ein kleinerer folgt am Innenrand und etwas weiter hin ein schief nach hinten und einwärts verlängerter am Vorderrand; seiner Spitze nahe steht ein grösserer gerundeter zwischen der Median- und Radialader. Diese drei Flecke, welche fast an den Endpunkten der Schenkel eines rechten Winkels stehen, entsprechen der ersten Querlinie der Eudoreen. Hinter der Mitte auf der Rücklaufsader dem Vorderrande etwas nahe steht ein runder, schwarzer Fleck. Darauf kommt eine Querreihe von sieben schwarzen Flecken, die gewöhnliche zweite Querlinie andeutend, auch an der gewöhnlichen Stelle mit der Krümmung nach aussen; die grössten Flecke stehen am Innen- und Vorderrand; die dem letztern nächsten sind die kleinsten. Vor den Franzen liegen an der Mitte des Hinterrandes zwei dicke, an einander stossende Striche, und an der Spitze drei Fleckchen neben einander. Die Franzen sind an denselben Stellen auf der innern Hälfte mit einem schwarzen Fleckchen, auf der

äussern bloss mit einem dunkeln Schatten versehen; nur am untersten Randfleck vor der Spitze sind die Franzen ohne Zeichnung.

Auf der Unterseite ist die Fläche weisslich, aber gegen den Hinter- und Vorderrand, vorzüglich gegen die Spitze hin, gebräunt. Zwei Wische des Vorderrandes vor der Flügelspitze und eine kleine Stelle am Hinterrande sind weisslich. Der Fleck hinter der Mitte scheint von der Oberseite durch. Der Hinterrand zeigt eine unterbrochene Reihe brauner Strichelchen, und die Franzen sind ähnlich wie auf der Oberseite gezeichnet.

Hinterflügel weiss, auf der Oberseite ist an der Mitte des Hinterrandes ein dreimal unterbrochener schwarzer Längsstrich; auf der Unterseite ist er viel dünner und in drei Strichelchen aufgelöst. Am Vorderwinkel befinden sich noch zwei. Kurz vor dem Hinterrande beginnt vom Vorderrand aus eine Querreihe brauner Fleckchen, die allmählig kleiner werden und vor der Flügelhälfte aufhören.

Vaterland: angeblich Brasilien.

Anm. Das Exemplar erhielt ich als „Pupula *Hübn.*" zugeschickt; im *Hübner*'schen Verzeichniss finde ich diesen Namen nicht aufgeführt.

3. Eud. centuriella S. V. (fig. 3)

Major, alis anterioribus latis griseis (fem. fuscescentibus) basi apiceque obscuris, annulo brunneo strigae priori adnato, plaga inter signum 8 (pagina inferiore pellucens) sinumque strigae posterioris brunnescenti.

Var. b. Alis anterioribus fere totis fuscescentibus, strigis vix conspicuis, signo 8 nigro fuscedine expleto, plaga brunnescente nulla.

***Tin. centuriella,* blassgraue, braun-, gelb- und düsterfleckige Schabe, Wien. Verzeichn. 319, 63. — *Illig.* Wien. Verzeichn. II, 81. — *v. Charp.* S. 102. — *Fabr.* Ent. Syst. 3, 2. 289. Alis oblongis cine-**

reis fusco subfasciatis macula flavescente. — *Zincken* in Germ. Mag. IV, 245.

Galleria centuriella Tr. IX, 1. 49. X, 3, 263. — *Zeller,* Isis 1839, 180.

Eudorea centuriella. Entomol. Zeitung 1843, p. 150.

Gesneria centurionalis. Hübn. Catal. 368 (mit falschem Citat der Abbildung).

Eudorea borealis. Duponchel in Annal. de la Soc. entomol. V, 1836 p. 400. pl. X. fig. 9 ♂.

Grösste Art des Genus, Grösse veränderlich, von der des Cramb. luteellus und tristellus abnehmend bis zu der einer Eud. ochrealis, welcher letztern Flügelgestalt, nur von der Wurzel aus breiter, sie hat. Auch die Färbung ist sehr veränderlich, so dass sich manche dunkle Exemplare schwer als Centuriella kenntlich machen. Der braunröthliche Raum zwischen dem unvollständigen Merkurzeichen und der zweiten Querlinie giebt gewöhnlich das beste Merkmal für diese Art ab.

Kopf braun; ein Strich am obern Augenrand und die Schattenseite des Wurzelgliedes der Fühler weisslich. Taster braun; Lippentaster inwendig und auf der untern Seite weisshaarig; das Weisse an Reinheit gegen das Kinn zunehmend. Fühler braun, zart pubescirend gefranzt. Thorax braun; Hinterleib hellbraungrau mit lichten Ringrändern; Afterbusch des Männchens ansehnlich, bräunlich und gelb gemischt, des Weibchens schwächer mit mehrgliedrigem Legestachel. Bauch und Brust hellgrau, ersterer fast weisslich. Beine hellgrau, die hintern an den Gelenken, die andern überall mit Ausnahme der Gelenke braunbestäubt.

Vorderflügel bräunlichgrau, überall mit einzelnen weissen Schuppen bestreut, die bisweilen der ganzen Flügelmitte vom Vorder- bis Innenrand ein weisses Ansehen geben; doch bleibt der Vorderrand stets etwas dunkler. Diese weissen Schuppen fliegen sich wahrscheinlich leicht ab, daher dann das Bräunliche und Düstere mehr hervortritt; oft sind sie aber gewiss vom Anfang an in geringerem Maasse oder gar nicht vorhan-

den. Die Basis ist bis zur ersten schwarzbraunen undeutlichen Querlinie dunkel; nicht selten wird diese durch eine weissliche Einfassung einwärts, die eigentliche erste Querlinie, mehr hervorgehoben; der spitze Winkel, den sie mit dem Vorderrande macht, ist braun ausgefüllt; an sie lehnt sich ein länglicher, schwarzbrauner, braungelb ausgefüllter Ring, der bisweilen ein schwarzes Längsstrichelchen unter sich hat. Die zweite Querlinie schwarzbraun, am Vorderrand am dicksten, auswärts weiss gerandet, bildet an der gewöhnlichen Stelle eine mässige Krümmung gegen den Hinterrand, und die Höhlung ist bis zu dem Merkurzeichen (oder vielmehr einer oben und unten offenen Ziffer 8) mit Braunröthlich ausgefüllt. Dieses Zeichen selbst ist meist scharf, schwarzbraun, mit braunröthlichem Innern. Der Raum hinter der Querlinie enthält am Vorderrande einen grossen braunen Wisch und am Innenrande einen noch grössern, beide sich an den hellen Rand der Querlinie anschliessend und sich durch einen braunen Schatten mehr oder minder vollständig verbindend. Der Hinterrand ist durch eine Reihe schwarzer Strichelchen begrenzt und an seiner Mitte einwärts etwas dunkler schattirt. Die hellgelbbräunlichen Franzen haben auf der Innenrandhälfte mit den Randstrichelchen abwechselnde braune Fleckchen und dunklere, von ihnen ausgehende Schatten auf der Aussenhälfte. — Hinterflügel schmutzig gelbbräunlich, an der Wurzel am Innenrande dunkler, vor den Franzen in wechselnder Breite graubraun; auf der Querader bemerkt man einen braunen Strich. Die Franzen sind wie die ganze Unterseite gelbbräunlich; diese führt vor dem Hinterrande, zumal auf den Vorderflügeln deutlich, eine braune Schattenbinde. Die zweite Querlinie der Oberseite ist verloschen braun vorhanden, und auch auf den Hinterflügeln zeigt sich die Spur einer entsprechenden gebogenen Querlinie, die hinter der Mitte verlischt. Das Merkurzeichen ist als ein schmaler Nierenfleck mit hell-

brauner Füllung und eben so der Mittelstrich der Hinterflügel gewöhnlich sehr deutlich.

Das Weibchen hat schmälere Flügel, dünnere Fühler, einen dickeren Leib und einen hervorstehenden Legestachel.

Vorzüglich das Weibchen scheint sich durch den Mangel weisslicher Schuppen und trübe Färbung auszuzeichnen, wodurch es einigermaassen ein Noctuenartiges Aussehen bekommt. Gewöhnlich macht sich der braunröthliche Fleck auch bei ihm bemerkbar. Wenn er es nicht thut, wie bei einem Weibchen meiner Sammlung, so erhalten wir die Var. b.

Diese Art wurde von *Fischer v. Röslerstamm* und *Mann* in den steyrischen Gebirgen gefangen, und zwar um den Schneeberg herum, an den Bergen Gippel und Sonnenwendstein, etwa 3000′ über dem Meere. Sie flog in Holzschlägen, in denen Sträucher und höhere Kräuter üppig emporgeschossen waren, und setzte sich an faule Stöcke oder verdorrtes Reisig. Da sie scheu und auf dem unebenen Boden und in dem verwachsenen Gebüsch eine geräuschlose Annäherung schwer ist, so gelingt ihr Fang nur ausnahmsweise, indem sie schnell und hoch fortfliegt. Am 4. August gab es noch reine männliche Exemplare neben ganz zerfetzten.

Anm. 1. *Zincken* stellte bloss nach *Hübner's* Figur die Vermuthung auf, dass Centuriella eine Galleria sei; *Treitschke* nahm diese Vermuthung als Gewissheit auf, obgleich er das Original seiner Beschreibung, das einzige Exemplar in der *Schiffermüller'schen* Sammlung, selbst untersuchte. Die langen Taster der männlichen Abbildung bei *Hübner* bewogen mich, in der Isis l. c. die Richtigkeit dieser Ansicht zu bestreiten.

Anm. 2. *Hübner's* Abbildung ist kenntlich, scheint aber nach einem in der Gegend der ersten Querlinie unvollständigen Exemplar gemacht zu sein (*Fischer v. Röslerstamm*, der es in *Schiffermüller's* Sammlung sah, nennt es „ziemlich gut"); die unvollständige 8 ist bei ihm in zwei vollständige, längliche, neben einander liegende Ringe verwandelt.

Anm. 3. Ohne Zweifel gehört zu unserer Art Eud. borealis *Duponchel's*. Die Abbildung ist ungenau, indem die Flü-

gel sich nicht genug gegen hinten erweitern, und hinter der zweiten Querlinie nicht zwei Flecke dargestellt sind (une bande noirâtre mal arrêtée, peu large et plus foncée à ses deux extrémités que dans le milieu), sondern eine überall gleich tiefe und fast gleich breite Schattenbinde; und die Franzen der Vorderflügel eine weisse Farbe haben (la frange est roussâtre entrecoupée de blanc et ponctuée de noir); dennoch lässt sich unsere Art erkennen, und *Duponchel's* Beschreibung bestätigt sie. Ihre Diagnose heisst dort: Alis anticis canescentibus rufo-maculatis, strigis duabus transversis dentato-repandis signoque medio atris, fimbria rufa albo-intersecta nigroque punctata; posticis ex fusco griseis, ciliis albidis.

4. Eud. incertalis. (*Duponchel.*) (fig. 4.)

Alis anterioribus latiusculis fuscescenti-griseis, striga priore ad costam late nigro marginata, signis fuscescentibus nigro cinctis, priore strigae subcontiguo.

Eud. incertalis Duponchel. Pyralit. pl. 229. fig. 4. pag. 286.

In der Grösse einer mittlern oder kleinen Eud. ochrealis, mit merklich schmälern Vorderflügeln. Von Centuriella, mit der *Duponchel* diese Art vergleicht (unter Eud. borealis), unterscheidet sie sogleich der Mangel des gelblichen Raumes zwischen dem Nierenfleck und der zweiten Querlinie, der hier recht hell, selbst weissgrau bleibt, dann die schmälern Flügel, die scharf ausgeprägten schwarzen Zeichen, die auf der Unterseite nicht durchscheinen; der Mangel des schwärzlichen Striches auf der Unterseite der Hinterflügel. Die schwarzen Zeichen, so wie der breite schwarze Rand der ersten Querlinie auf der vordern Flügelhälfte unterscheiden die Art von der in Flügelbreite und Grösse ähnlichen Ambigualis.

Kopf und Rückenschild braungrau; Taster um den Durchmesser der Augen über diese hervorstehend, ziemlich dick und stumpf; Lippentaster am zweiten Gliede reichlich behaart, an der Seite gebräunt, unten so wie die Brust weisslich. Rüssel dicht graubraunschuppig.

Fühler am Wurzelgliede auswärts mit weissem Längsstrich, bräunlich, beim Männchen zart pubescirend gefranzt. Beine schmutzig weiss, auswärts gebräunt, an den Spitzen der Gelenke glänzend weisslich; die äussern Dornen auf einer Seite braun. Hinterleib hellbräunlich grau, am Bauche weisslich.

Die etwas breiten Vorderflügel haben gelblich braungraue Grundfarbe, die gegen die zweite Querlinie hin am hellsten und reinsten grau wird. Die Wurzel lichtet sich gegen die erste Querlinie hin und hat hier und da dunkle Wolken. Die erste Querlinie, einwärts undeutlich begrenzt, bildet einen sehr stumpfen Winkel, dessen kürzerer Schenkel gegen den Vorderrand hin ist; der längere hat in der Flügelmitte einen kleinen einspringenden Winkel und verläuft übrigens ziemlich gerade. Der kürzere Schenkel hat eine breite tiefschwarze Einfassung, in welche gewöhnlich auch der länglichrunde, schwarze, gelbbraun ausgefüllte Ring aufgenommen ist, der ein dickes schwarzes Strichelchen unter sich hat. Hinter der Mitte ein schiefer Nierenfleck, gelbbraun, schwarz umzogen; sein Vordertheil ist grösser als das Hintertheil; unter und hinter ihm wird der Grund hell und bisweilen weisslichgrau. Die zweite Querlinie steht vom Nierenfleck ansehnlich entfernt, dem Hinterrande aber näher als bei den meisten Arten; sie ist dünn, schwarz gerandet, und bildet nur einen sanften, weiten, sich gegen den Innenrand verlierenden Bogen. Der Raum zwischen ihm und der aus schwarzen, verfliessenden Fleckchen gebildeten Randlinie ist dunkel, am Vorderrand, Hinterwinkel und vor der Mitte des Hinterrandes tief gebräunt; die letztere Stelle hat zwei ziemlich deutliche, schwarze Striche von der Querlinie herüber bis zum Hinterrande. Die innere, dunklere Hälfte der Franzen ist von der lichteren äusseren durch eine Reihe brauner Punkte getrennt.

Hinterflügel hell gelbbräunlich, am Hinterrande stark gebräunt. Die Franzen heller als die Grundfarbe; eine

breite braune Linie vor ihrer Hälfte sondert eine sehr feine, gelbliche, den Hinterrand begleitende ab.

Unterseite der Vorderflügel braungrau, am dunkelsten vor dem Hinterrande, gelblich am Vorderrande. Die zweite Querlinie, von einem braunen Fleck im gelblichen Vorderrand entspringend, scheint in braunen Fleckchen von der Oberseite durch; vom Nierenfleck zeigt sich eine kaum kennbare Spur. Die viel lichteren Hinterflügel zeigen eine schwache Fortsetzung der Fleckenlinie der Vorderflügel, die hinter der Flügelhälfte verschwindet, hinter ihr wird der Grund vor dem Hinterrande bindenartig dunkler. Die Franzen aller Flügel haben eine bräunliche, dicke Fleckenlinie auf ihrer Hälfte.

Das Männchen, leicht kenntlich an den gewöhnlichen Geschlechtsmerkmalen, hat etwas gestrecktere Flügel, minder scharfe Zeichnung der Vorderflügel und eine etwas beträchtlichere Grösse als das Weibchen.

Vaterland: Corsica (*Duponchel*) und die Gegend von Neapel. Ich fing 3 Männchen und 5 Weibchen am 15. und 19. August in einem Eichenwäldchen auf den Bergen der Südseite des Agnanosees. Hier war diese Art in Gesellschaft der kleinen Eud. crataegella nicht ganz selten, aber äusserst schwer zu fangen, da sie auf der Rinde wegen ihrer dunkeln Farbe nicht leicht zu erkennen war, leicht aufflog, schnell hinschoss, im Schatten schnell verschwand, und wegen des steilen Abhanges nur mit Vorsicht verfolgt werden konnte.

Anmerk. *Duponchel's* Figur ist nicht ganz gut gerathen: die schwarzen Zeichnungen sind zu wenig ausgedrückt, die Ringe rothgelb ausgefüllt (auch nach der Beschreibung roussâtres!); der Bogen der zweiten Querlinie ist nicht richtig wiedergegeben; die dunkeln Stellen vor dem Hinterrande fehlen, indem die Querlinie eine fast gleich breite, braune Einfassung hat, hinter welcher der Raum vor den Franzen grau wird. (Da auch der Text Aehnliches verlangt: le fond depuis la seconde ligne jusqu'à la frange est noirâtre avec une grande tache grise qui longe le bord terminal, so war *Duponchel's* Exemplar nothwendig verwischt.) Uebrigens ist die Identität meiner und *Duponchel's* Art ausser jedem Zweifel.

5. Eud. perplexella. (*F. v. R.*)

Major, alis anterioribus latiusculis, cinereis, cinnamomeo pulvereis, strigis duabus albidis, signo 8 obsoleto. (3 ♂, 1 ♀ mus. mei et *Metzn.*)

Grösse wie eine mittlere Centuriella und weit über Ambigualis, der sie ähnlich ist; ihre reichliche zimmtgelbe Bestäubung machen sie leicht kenntlich.

Kopf und Rückenschild weissgrau, letzterer braun besprengt. Die Taster, um mehr als die doppelte Augenlänge über die Augen hervorstehend, unten reichlich langhaarig, weissgrau, an der Seite mit einem schiefen gelbbraunen Bande; Rüssel dicht hellgrauschuppig. Beine weissgrau; Schienbeine auf der Lichtseite mit zwei braunen Flecken; Fussglieder bräunlich, an den Spitzen weisslich. Hinterleib hellgrau mit gelblicher Spitze.

Vorderflügel etwas breiter als bei Eud. ambigualis, im Grunde weisslich, durch viele braungelbe, an den Spitzen braune Schüppchen verdunkelt und von trübem Aussehen, von der Basis bis zur ersten Querlinie mit dunkeln Stellen. Die Querlinie ist weisslich, nach aussen ziemlich gleichmässig und ziemlich breit gelbbräunlich gerändet, nach innen undeutlich begrenzt, sanft gebogen, mit zwei schwachen Krümmungen. Das erste Mittelzeichen ist kaum angedeutet; das Merkurzeichen sehr undeutlich, breit, mit zimmtbräunlicher Farbe ausgefüllt, verloschen braun gerandet, gegen Vorder-, und Innenrand unvollständig. Die zweite Querlinie steht dem Hinterrande näher als bei Ambigualis, weisslich, mit weitem Bogen an der gewöhnlichen Stelle und an diesem weniger deutlich bräunlich begrenzt. Hinter ihr liegt am Vorderwinkel ein grosser, verloschen brauner Fleck, der sich einem grössern des Hinterwinkels nähert. Vor der Mitte der aus braunen Punkten bestehenden Hinterrandlinie ist eine schwache Verdunkelung. Die Franzen enthalten zwei verloschene bräunliche Querlinien, die erste aus Fleckchen bestehend.

Hinterflügel staubgrau, vor den gelblichgrauen Franzen etwas dunkler. Die lichten Franzen haben eine verloschene, nur gegen die beiden Flügelecken deutlichere Mittellinie.

Unterseite sehr verloschen grau mit einigem Glanze; die Vorderflügel dunkler als die Hinterflügel, am Vorderrande schmal gelblich mit einem bräunlichen Fleck vor der Spitze, von welchem eine Schattenlinie ausgeht und sich bis gegen die Hälfte der Hinterflügel fortsetzt. Der Hinterrand der Hinterflügel ist schmal verdunkelt.

Die Geschlechter unterscheiden sich ausser den gewöhnlichen Merkmalen darin, dass die weiblichen Vorderflügel schmäler sind.

Das Vaterland ist die Gegend von Fiume, wo *Kindermann* die Art in Mehrzahl sammelte (*F. v. R.*) und Ungarn (*Metzner*).

6. Eud. ingratella. (*Mann* in lit.) (fig. 5.)

Alis latiusculis albidis striga posteriore parum arcuata postice late fuscescenti marginata, annulis signoque 8 luteis. (7 ♂, 1 ♀.)

Sie steht der Pyralella und Ambigualis am nächsten, übertrifft aber die erstere in der Grösse und Flügelbreite; ihre Zeichnungen sind verloschen; die hintere Querlinie macht einen noch geringern Bogen, und die gewöhnlichen zwei dunkeln Flecke am Vorder- und Hinterwinkel laufen in eine ziemlich gleichmässige Binde zusammen. Von Ambigualis, deren mittlere Grösse bei etwas beträchtlicherer Flügelbreite sie hat, unterscheidet sie ausser dem zuletzt angegebenen Merkmale die schwache Biegung der zweiten Querlinie und das vorherrschende Weiss in der ganzen Färbung, das besonders die Vorderflügel und die Hinterbeine auszeichnet. Mercurella und andere entferntere Arten haben keine gelb ausgefüllte Flügelzeichen.

Kopf, Fühlerwurzel, Rückenschild und Maxillarpalpen weisslich, die letztern mit brauner Basis. Fühlerrücken

weisslich, jeder Ring an der Wurzel bräunlich; die Franzenhärchen sehr zart. Lippentaster $1\frac{1}{2}$mal so lang wie der Durchmesser des Auges über dasselbe hervorstehend, ziemlich schlank, auswärts braun, auf der Oberseite und unten weisslich. Rüssel auf dem Rücken weisslich beschuppt. Schulterdecken bräunlich bestäubt.

Vorderflügel weiss, durch graue zerstreute Schuppen mehr oder weniger grauweisslich, am reinsten zwischen den beiden Querlinien. Die erste, einwärts sehr undeutlich begrenzt, bildet einen sanften Bogen und in diesem zwei schwache Spitzen; auswärts ist sie braungrau, fast gleich breit gerandet; an sie lehnt sich der längliche, trüblehmgelbliche, braungraueingefasste Ringfleck, unter welchem zwischen den beiden Spitzen der Querlinie ein gelb ausgefülltes graubräunliches Strichelchen steht. Das Nierenzeichen (Merkurzeichen) ist auf beiden Seiten ausgerandet, steht von der zweiten Querlinie ziemlich weit ab, stösst in seiner ganzen Breite an einen braunen Vorderrandfleck und hat lehmgelbe Farbe und eine unvollständige schwärzliche Einfassung, die in den Ausrandungen am deutlichsten ist. Die Querlinie bildet nur einen ganz schwachen Bogen, so dass sie ziemlich gerade verläuft, ausser nahe am Vorderrande, wo sie einen spitzen Zahn nach innen macht; die braungraue Einfassung ihrer Innenseite erweitert sich auf dem Vorderrande zu einem schwärzlichen Fleck; ihre Aussenseite wird von einer vollständigen, schattigen, dunkelbraungrauen Binde begrenzt, welche sich vor dem Innenwinkel erst erweitert und dann durch einen von der Grundfarbe eindringenden spitzen Winkel plötzlich einschnürt. Vor der Mitte der braunen Fleckenlinie des Hinterrandes liegt ein kleiner, dreieckiger, braunschattiger Fleck. Eine deutliche, braune Linie theilt die Franzen in zwei Hälften, deren innere eine Reihe bräunlicher Punkte trägt.

Hinterflügel hellgrau, am Hinterrande dunkler; vor ihm liegt auf dem vierten Aste der Medianader ein ver-

loschenes, helles Fleckchen. Auf den Franzen läuft eine graue Linie vor der Mitte und verengt den Raum zwischen sich und dem Hinterrande zu einer feinen gelblichen Linie.

Unterseite glänzend hellgrau, die Vorderflügel viel tiefer als die Hinterflügel, und auf den letzten zwei Dritteln des Vorderrandes gelblich. Von einem braungrauen Fleck desselben geht ein sehr verloschener Schattenstrich bis zur Hälfte des Hinterflügels. Die Franzen haben überall die Zeichnung, wie die der Hinterflügel auf der Oberseite.

Das Weibchen zeigt etwas kürzere Flügel, die Ausrandungen des Merkurzeichens schärfer schwarz gezeichnet und das lichte Fleckchen der Hinterflügel zu einer sehr verloschenen Linie gegen den Vorderrand hin fortgesetzt; es ist auch etwas kleiner.

Diese Art wurde von Herrn *Mann* in den Gebirgen bei Wien entdeckt.

7. Eud. dubitalis. (*Hübn.*) (fig. 6.)

Alis anterioribus latiusculis albidis, maculis duabus strigae priori adhaerentibus maculaque reniformi luteis nigro-cinctis, striga posteriore in medio arcuata.

Pyral. dubitalis. *Hübn.* fig. 49. — Catal. p. 368. 3534.
Pyrausta — *Treitschke* VI, 2. 318.
Hercyna — — VII, 183.
Eudorea — **Curtis* Catalogue pag. 179. — *Duponchel* Pyralit. pag. 290. tab. 229. fig. 6. — *Zeller* in Isid. 1839. pag. 175.
Tinea pyralella, zünslerartige Schabe. *Hübner* fig. 167. Text S. 32.
Eudorea pyralella. *Stephens* Catal. 7418. Illustrations IV. pag. 299.
Crambus mercurii. *Fabric.* Supplem. 474. 58. alis albis fusco variegatis (!).
Chilo dubitellus. *Zincken* in Germ. Mag. II, S. 111. — *Treitschke* IX, I. 136. X, 3. 170. 272. Alis anticis niveis, macula irregulari olivacea strigisque 3 transversis repandis, prima baseos fusco-olivacea, altera post medium tertiaque terminali niveis, mar-

gine postico nigro; posticis ex fusco albidis. — *Kollar* Verzeichn. S. 89. — *Lienig* Verzeichn. der Schmetterlinge Cur- und Livlands in den Schriften der Rigaer Gesellschaft S. 119. — *v. Siebold* in den Preuss. Provinzialblättern Band 25, S. 421. 15. — *Zetterstedt* Insecta lapp. 996. — *Herrich Schäffer* in *Fürnrohr's* Topographie v. Regensburg III, 194.

Sie soll nach *Treitschke* leicht mit Mercurella zu verwechseln sein; diese hat aber nie die drei gelb ausgefüllten Ringflecke, sondern dafür zwei schwarze Punkte und ein weisslich ausgefülltes Merkurzeichen. Näher kommt ihr Ingratella, die aber grösser und trüber gefärbt ist und Lippentaster hat, die auf der Oberseite weisslich sind, statt wie bei Dubitalis tief schwarzbraun. Ambigualis hat denselben Unterschied in den Tastern und trübe Farbe der Zeichnungen. Sudetica, mit nur scheinbar gelb ausgefülltem Merkurzeichen, zeigt spitzere Vorderflügel, trübere Färbung und eine scharf sägezähnige zweite Querlinie.

Kopf und Rückenschild weiss. Fühlerrücken weiss und braun geringelt, sehr zart pubescirend gefranzt. Kiefertaster weiss, an der untern Hälfte schwarzbraun. Lippentaster, um $1\frac{1}{2}$ Augenlängen über die Augen hervorstehend, ziemlich schlank, schwarzbraun, innen weisslich, an der Wurzel unten weisshaarig. Rüssel weissschuppig. Schulterdecken am Innenrande braungesäumt. Vorder- und Mittelbeine auswärts braun, an den Gelenkspitzen weiss; Hinterbeine glänzend weisslich, an den Wurzeln der Fussglieder bräunlich. Hinterleib hellgrau mit gelblichweissem Afterbusch.

Vorderflügel von der Gestalt wie bei Ambigualis, nur unbedeutend schmäler, weiss, dunkel bestäubt. Die erste Querlinie ist gegen die verdunkelte Flügelwurzel ziemlich scharf abgegrenzt, auswärts schwarzbraun gerandet, sanft gebogen und bildet drei schwache Vorsprünge, in deren Vertiefungen die beiden länglichen Ringe eingefügt sind. Der obere ist kürzer und breiter als der untere, beide lehmgelb und schwarz umzogen.

Ebenso gefärbt ist auch der auf beiden Seiten ausgerandete Nierenfleck, der durch einen schwarzen Fleck mit dem Vorderrande zusammenhängt, mit dem untern Ende aber der Querlinie nahe kommt und öfters an sie stösst. Die zweite Querlinie ist schwach sägenförmig und bildet einen kurzen, ziemlich merklichen Bogen. Die schwarzbraunen Schatten hinter ihr laufen an der Höhe des Bogens bei dem Männchen in geringerer Breite als beim Weibchen in einander. Vor der aus schwarzen Flecken bestehenden Randlinie liegt ein dreieckiger schwarzer Fleck. Der dadurch übrig gebliebene linien- oder bindenförmige weissliche Raum sendet eine weisse Linie in den Innenwinkel, die aber, ehe sie denselben erreicht, einen spitzen Vorsprung hat. Die braungrauen Franzen haben am Anfange eine zarte weisse Wellenlinie, deren Buchten braun ausgefüllt sind, dann auf der Mitte eine einfache bräunliche Linie.

Hinterflügel weisslichgrau, vor dem Hinterrande braungrau; in einiger Entfernung vor ihm bemerkt man bei manchen Exemplaren auf dem vierten Ast der Medianader ein helles Fleckchen und ein solches auf dem Vorderrande, und zwischen beiden die Spur einer winkligen Verbindungslinie.

Auf der Unterseite sind die grauen Vorderflügel am Vorderrande auf den letzten zwei Dritteln gelblich, welche Farbe aber ein braungraues Fleckchen gegen die Spitze unterbricht. Die Hinterflügel glänzend schmutzigweisslich, am Rande, vorzüglich an der Spitze, schmal grau; vom Vorderrande aus geht in einiger Entfernung vor ihm ein grauer Schattenstreif, der sich vor der Mitte verliert. Die Franzen zeigen an ihrem Anfange eine feine gelbliche, durch eine breite bräunliche nach aussen begränzte Linie.

Das Weibchen ist etwas kleiner und hat kürzere Flügel und lebhaftere Zeichnung.

Dubitalis ist eine sehr verbreitete Art, die in Deutschland fast überall vorkommt. *Hübner* fand sie bei Augs-

burg, *Herrich Schäffer* bei Regensburg häufig, *Treitschke* um Wien auf Bergen im Juni und Juli nicht selten, *Kollar* überall häufig auf Wiesen und an Baumstämmen (?), *Zincken* bei Braunschweig an Gebüsch neben Gräben, *v. Tischer* bei Dresden und Schandau, *v. Fischer* in Böhmen ziemlich selten. Bei Glogau, am Probsthainer Spitzberge in Schlesien und bei Frankfurt an der Oder ist sie im Gesträuch an gras- und kräuterreichen Anhöhen im Juni und Anfang Juli ziemlich häufig; sie kommt am meisten gegen Abend hervor und setzt sich nie an Baumstämme wie die folgenden Arten. In Preussen fand sie *v. Siebold,* in Lievland Madam *Lienig;* in Schweden ist sie nach *Zetterstedt* in den Provinzen Ostrogothien und Schonen im Juli häufig. Nach *Duponchel* ist sie um Paris nicht selten und kommt auch in Südfrankreich und Corsika vor; nach *Stephens* ist sie um London in den Sommermonaten in Wäldern und Schlägen äusserst häufig.

Anm. I. *Hübner's* Abbildungen sind beide sehr ungenügend. Dubitalis Fig. 49 ist eine wahre Sudelei: Rückenschild und Flügelbasis lehmgelblich, die Ringe unkenntlich von derselben lehmiggrauen Farbe verdeckt wie die Schattenflecke hinter der zweiten Querlinie etc. Es ist leicht möglich, dass man in ihr auch Ambigualis zu erkennen gemeint hat, die nur weniger Weiss besitzt als die Abbildung, und dass daraus die Ansicht über Vereinigung von Dubitalis und Ambigualis (*Treitschke* X, 3. 170) entstanden ist. *Hübner* selbst rechnet sie zu seiner Tin. crataegella im Text S. 32. — Nicht ganz so schlecht ist Pyralella Fig. 167. Die erste Querlinie fehlt, die zweite ist falsch und zu weit vom Hinterrande entfernt, und die zwei gelben Ringe sind in eine gelbe Binde umgewandelt. (Auch der Text spricht von einem gelb ausgefüllten Zickzackstreifen.) — *Duponchel's* Bild ist viel zu dunkel gerathen; auch hängt der Nierenfleck an der zweiten Querlinie, während er durch einen ansehnlichen weisslichen Raum davon abstehen und ihr nur mit dem untern Ende nahe kommen sollte. Nach einer Notiz des Herrn *Fischer v. Röslerstamm* ist jedoch diese Tafel in seinem Exemplar des *Duponchel*'schen Werkes weniger dunkel gerathen als im meinigen.

Anm. 2. Ueber die zweite *Hübner*'sche Pyral. dubitalis Fig. 207, die mit der unsrigen nichts zu schaffen hat, s. man

die Anmerkung zu Eud. parella; über Eud. dubitalis *Stephen's* die No. 20.

Anm. 3. *Treitschke* vermuthet (X, 3. 170) in dubitalis *Hübn.* 49 eine dunklere von der hellern pyralella *Hübn.* 167 verschiedene Art, die er beide besitze. Welche er meint, ob vielleicht Ingratella, ist mir nicht bekannt. Seine Sammlung der Schaben kann keinen Ausweis mehr geben, da sie von *Mann* nach meinem systematischen Entwurf geordnet und berichtigt worden ist. Zufolge des Catalogs der *Treitschke*'schen Sammlung befand sich Ingratella nicht darin. *Treitschke's* Beschreibung der Hercyna dubitalis stimmt so wenig mit unserer Art überein (z. B. Palpen weiss oder bläulich beschuppt, zwei schwarze Punkte statt der gelb ausgefüllten Ringe etc.), dass man an etwas ganz Anderes denken müsste, wenn *Treitschke* seine Oberflächlichkeit nicht selbst IX, 1. 137 eingestanden hätte.

Anm. 4. In *Kollar's* Verzeichniss kommen Herc. dubitalis und Chilo dubitellus als zwei verschiedene Arten vor, auch mit etwas verschiedener Bezeichnung des Aufenthalts und der Flugzeit.

Anm. 5. *v. Siebold's* Notiz: „beide (Mercurellus und dubitellus) in Föhrenwäldern häufig" — ist gewiss unrichtig, da Eud. dubitalis einen ganz andern Standort liebt.

8. Eud. ambigualis. (*Treitschke.*)

Alis anterioribus latiusculis cinereis fusco-pulvereis, annulo lineolaque nigris, ante macula lutea signum X nigrum continente post medium, striga posteriore, in medio arcuata.

Var. a. Annulo alarum ant. colorem canum amplectente.

Var. b. Annulo alarum ant. colorem luteum amplectente.

Var. c. Major, strigis signisque distinctioribus.

Hercyna ambigualis. Treitschke VII, 184. alis anticis ex fusco cinerascentibus, maculis fuscis, linea alba; posticis albidis.

Eudorea ambigualis. Duponchel Pyral. pl. 229, fig. 5. a. c. pag. 288. — *Zeller* in Isid. 1839, 175.

Chilo ambiguellus. Treitschke IX, 1, 138. X, 3. 272. — *Herrich Schäffer* Topographie v. Regensburg III, 194.

Verschieden von Ingratella durch den unvollständigen und nicht ganz ausgefüllten Nierenfleck und durch

stärkere Biegung der zweiten Querlinie etc. — von Dubitalis durch viel verloschenere Zeichnungen, trübe Grundfarbe und die auf der Oberseite hellgrauen Taster — von Mercurella und Laetella durch etwas breitere Vorderflügel und die gelbe Farbe im Merkurzeichen; ausserdem von Mercurella durch das schwarze Strichelchen, das bei ihr der ersten Querlinie ganz nahe, bei Mercurella ziemlich fern steht, dann durch die vom Hinterrande entferntere zweite Querlinie und mehr bläuliche Grundfarbe; von Laetella durch getrübte Grundfarbe und matte Zeichnung — von Valesialis durch viel breitere Vorderflügel und das gelb ausgefüllte Merkurzeichen — von Sudetica durch stumpfe, trüb gezeichnete Vorderflügel und gewöhnlich beträchtlichere Grösse.

Veränderlich in der Grösse, am kleinsten das Männchen, wie Mercurella; der Vorderflügel des Weibchens ist bisweilen $\frac{3}{4}$‴ länger.

Kopf und Rücken bräunlichgrau; Taster um $1\frac{1}{2}$ Augenlängen über die Augen hervorstehend, ziemlich schlank, obenauf weissgrau, am Kinn weisslich, an der Seite braun; Rüssel weissgrau schuppig. Fühler braungrau, mattbraun geringelt, am Wurzelgliede aussen weisslich; die Pubescenz sehr zart. Beine weisslich, auf der Lichtseite bräunlich, am dunkelsten die Füsse, mit weisslichen Gelenkspitzen; am lebhaftesten gefärbt sind die Vorderbeine, am schwächsten und mit dem breitsten Weiss die Hinterbeine; die äussern Dornen auf der Lichtseite bräunlich. Hinterleib schmutziggrau mit gelblichem Afterbusch.

Die Vorderflügel sind im Grunde weisslich, erhalten aber durch braune und schwarze Stäubchen ein graues, selbst bläulichgraues Ansehen. Die Basis dunkel, wolkig, mit einem schiefen schwarzen, gewöhnlich deutlichen Schulterstrich. Die erste Querlinie gegen innen nicht ganz scharf begrenzt, gegen aussen schwarz oder braun gerandet, geht in einem sanften Bogen und bildet drei einspringende Winkel, in deren erstem kleineren der längliche, weisslich oder braungelb ausgefüllte Ring steht,

während aus dem grösseren zweiten ein gewöhnlich deutlicher, schwarzer Strich hervorkommt, und der dritte, dem Innenrand nahe, leer ist. Der Mittelraum ist wenig lichter als die Basis, mehr aber auf der Innenrandhälfte als gegen den Vorderrand. Das Merkurzeichen lehnt sich an einen schwarzen oder braunen Vorderrandfleck, ist auf beiden Seiten unvollständig und wird in der Mitte stets von einer schwarzen, oft einwärts gegen den Ring hin fortgesetzten Linie durchschnitten; es ist gewöhnlich unvollständig mit trübem Braungelb ausgefüllt, indem sich gegen seinen Innenrand die weissgraue Grundfarbe ziemlich deutlich zeigt. Die zweite Querlinie, welche ihm an unserer Art näher kommt als bei Mercurella, ist schwach gezähnt, weisslich, einwärts braungrau gerandet, mit einem ziemlich weiten Bogen, der in der Gestalt und Grösse einiger Veränderlichkeit unterworfen ist, und einem kleineren nahe am Innenrande. Die gewöhnlichen braunen Schattenflecke hinter ihr verbinden sich auf der Höhe des Bogens durch einen schmalen, schwachen Schatten, dem gegenüber am Hinterrande ein dreieckiger, oft wenig bemerkbarer Schattenfleck liegt; sie lassen selten ein sehr unvollständiges und verzogenes Kreuz der weisslichen Grundfarbe entstehen. Diese sendet vom Hinterrande aus einen Zahn in den Schatten des Hinterwinkels. Vor der feinen Hinterrandlinie liegt eine Reihe brauner Punkte, und eine zweite folgt auf der Wurzelhälfte der Franzen.

Hinterflügel gelbgrau, am Hinterrande verdunkelt; vor demselben findet sich auf dem Vorderrande der Anfang einer dunkelern, hell begrenzten Querlinie angedeutet. Eine dunkele Linie der Franzen verengt die Basis derselben zu einer feinen gelblichen Randlinie.

Unterseite der Vorderflügel grau; der gegen die Spitze mit einem braungrauen Fleckchen bezeichnete Vorderrand ist gelblich, sowie eine feine, um alle Flügel ziehende Linie auf der Basis der Franzen. Die hellgrauen Hinterflügel zeigen eine entschiedenere Verdun-

kelung am Hinterrande und ein deutlicheres Rudiment der Querlinie als auf der Oberseite.

Das Weibchen hat gewöhnlich beträchtlichere Grösse, breitere Vorderflügel und reinere Zeichnungen.

Var. b. hat ausser dem Merkmale der Diagnose nichts Ausgezeichnetes; sie ist nicht selten.

Var. c. ein Weibchen, grösser als meine andern Exemplare, und viel lebhafter gezeichnet; der Ring ist unvollständig und weiss und gelb schuppig; das Merkurzeichen ist einwärts auf $\frac{1}{3}$ seiner Breite hellgrau, und der schwache Strich reicht bis nahe an den Ringfleck. Der Schattenfleck des Hinterwinkels hat gegen den Hinterrand keinen scharfen und spitzeindringenden Winkel, sondern eher einen etwas eckigen Fleck.

Diese nicht seltene Art bewohnt vorzüglich die Gebirgswälder; sie ist daher bei Glogau selten, wo ich das Männchen schon am 22. Mai fing, in einer bergigen Gegend an Kieferstämmen; am Probsthainer Spitzberge, um Salzbrunn und Reinerz ist sie in Fichtenwäldern häufig im Juni und Juli, auf der Rinde dicker Stämme sitzend. Auch aus der Provinz Posen (Posen: *Löw* — Lissa: *Müller*) erhielt ich sie. In Böhmen ist sie nicht selten schon im Mai (*F. v. Rslst.*), desgleichen um Regensburg (*H. Schäffer*) und Heidelberg (nach einem von dort her zur Bestimmung eingesandten Exemplar). Nach *Treitschke* lebt sie auf den steirischen Bergen mit Dubitalis zusammen (?), nach ihm und *F. v. R.* auch in Krain um Laibach. Aus Ungarn erhielt sie *F. v. Rslst.*, aus Italien *Treitschke.*

Anm. 1. *Treitschke's* Beschreibung ist sehr ungenau und lässt die Art nicht erkennen. Durch Bestimmungen und Mittheilungen an *Fischer v. Röslerstamm* ist der Name aber gesichert.

Anm. 2. *Duponchel's* Abbildungen, nach östreichischen als Dubitalis erhaltenen Exemplaren, sind ungenau und stellen unsere Art schwer kenntlich dar. Am verfehltesten muss Fig. 5a. sein, wo das Merkurzeichen vom Vorderrande weit absteht und ganz einwärts gerückt ist, und die zweite Querlinie sich gar nicht erkennen lässt. Auf Fig. 5c. fehlt der Ringfleck,

und das Merkurzeichen, auf dem einen Flügel anders als auf dem andern, steht falsch. Fig. 5b. gehört zu Mercurella.

9. Eud. Mercurella. (*Linn.*) (fig. 1. 7.)

Alis anterioribus subangustis griseis fusco pulvereis, striola punctoque nigris pone strigam priorem, signo 8 albido nigro-cincto, macula post strigam posteriorem serratam coarctata, ciliis punctatis.

Phal. mercurella. Linn. Syst. nat. I, 2. 892. 400. *Faun.* Suec. 368. 1441.

Eudorea mercur. Zeller in Isid. 1839, 175.

Chilo mercurellus. Zincken in Germ. Mag. 2, 109. — *Treitschke* IX, 1. 133. X, 3. 272. palpis, capite thoraceque supra cinereis, alis anticis canis, strigis duabus transversis dentato-repandis signoque medio 8 fuscis, ciliis cano cinereoque variis, posticis canis nitidulis. — *Zetterstedt* Ins. lapp. 995, 12.

Eudorea ambigualis. Duponchel Pyral. tab. 229. fig. 5 b.

Am nächsten steht diese Art der vorigen und folgenden; von Ambigualis unterscheiden sie die schmäleren Vorderflügel, die bräunlichere, schärfere Zeichnung, der grössere Abstand des schwarzen Punktes von der ersten Querlinie, die grössere Nähe zwischen der zweiten Querlinie und dem Hinterrande und vorzüglich die weisse Ausfüllung des Merkurzeichens. Gegen die folgende Art ist sie erheblich grösser, von schmutzigerer, bestäubterer Grundfarbe; ihre zweite Querlinie ist stärker gezähnt, und der Schattenfleck am Hinterwinkel ist viel schmäler und ausgebuchteter; ihre Taster sind länger und spitzer.

Grösse etwas unter, selten gleich Ambigualis.

Kopf und Rückenschild schmutziggrau; Hinterkopf hinter den Augen braun; die Schulterdecken hellbraun. Fühler braungrau, schwach dunkler geringelt, beim Männchen sehr fein flaumhaarig gefranzt; Wurzelglied aussen weissgrau. Taster um $1\frac{1}{2}$ Augenlängen über die Augen hervorstehend; Lippentaster spitz, oben bis zur Spitze, sowie die Kiefertaster, hellgrau, an den Seiten braun, am

Kinn weiss. Brust und Beine weisslich, letztere auf der einen Seite, vorzüglich an den Füssen, braun gefärbt mit weissen Gelenkspitzen; am lichtesten gebräunt sind die Hinterfüsse. Hinterleib gelblichgrau mit gelblichem Afterbusch, und weisslichem Bauche.

Vorderflügel schmutzig gelblichgrau mit vielen braunen Atomen, an der Basis dunkler gewölkt und gefleckt. Die erste Querlinie, nach innen nur stellenweise deutlich begrenzt, nach aussen braun gerandet, macht zwei starke Winkel, an deren oberem ein schwarzer, oft gabelförmiger Strich steht. Zwischen beiden Winkeln, aber frei und weit davon getrennt, steht ein meist sehr deutlicher, schwarzer Punkt oder Punktstrich. Das Mittelfeld ist am Innenrand und hinter dem Merkurzeichen am hellsten; das letztere ist schwarz, weiss ausgefüllt, einwärts an einer oder zwei Stellen durchbrochen, nach vorn in einen braunen Fleck des Vorderrandes übergehend. Die zweite Querlinie ist sägezähnig, überall deutlich braun gerandet, mit einem ansehnlichen Bogen, unter welchem sie fast gerade gegen den Innenrand läuft. Hinter ihr liegt am Vorderwinkel ein kleiner brauner Schattenfleck; ein längerer, sehr verengter und ein paarmal eingebuchteter am Hinterwinkel. Sie und ein dreieckiger Schattenfleck vor der schwarzpunktirten Hinterrandlinie bilden die hellgraue Grundfarbe zu einem unregelmässigen X, dessen beide hintere Arme dicker und kürzer sind als die zwei vorderen. Auf den hellgrauen Franzen liegt an der Wurzelhälfte eine Reihe brauner Punkte vor einer weissen Randlinie.

Hinterflügel hell staubgrau, am Rande dunkler; auf der Franzenwurzel läuft eine feine gelbliche Linie vor einer braungrauen dickeren.

Aehnlich, nur matter, sind die sämmtlichen Franzen der Unterseite gezeichnet. Hier sind die Vorderflügel staubgrau mit einem solchen Fleckchen vor der Spitze des gelblichen Vorderrandes. Die mehr weisslichen Hin-

terflügel haben vor dem Hinterrande eine fast vollständige, mattbräunliche, gebogene Querlinie.

Das Weibchen hat etwas breitere, schärfer gezeichnete Vorderflügel als das Männchen.

Varietäten, ausser in der Grösse, habe ich nicht bemerkt; die früher dafür gehaltenen sind eigene Arten, nämlich Crataegella und Laetella.

Diese Art ist gewiss in vielen Gegenden häufig; wegen Verwechselung mit der folgenden lassen sich aber nur als zuverlässig angeben: die Gegenden von Glogau und Frankfurt a. d. Oder, wo sie in Kieferwäldern im Juni, Juli und August häufig an den Stämmen sitzt. Ferner Böhmen (nach gezogenen Exemplaren von *F. v. R.*). Braunschweig, wo sie von Anfang bis Ende Juli in lichten Vorhölzern lebt (*Zincken*). — Wien; hier etwas selten (*Treitschke*). In Schweden ist sie sehr häufig bis zum Nordkap hinauf, wo sie seltner wird (*Zetterstedt*). Die Raupe hat *F. v. Röslerstamm* oft erzogen; man sehe *Treitschke* a. a. O.

Anm. 1. *Linné's* Bezeichnung der Grösse: culice paulo major entscheidet, dass er diese, und nicht die folgende Art meinte.

Anm. 2. *F. v. Röslerstamm* meldete mir bei Uebersendung von 2 Exemplaren unserer Art, dass er aus etwa 50 Raupen lauter so gefärbte und gezeichnete Exemplare erhalten habe.

Anm. 3. *Treitschke* sagt, von der „weisslichen Schabe mit grauen Querflecken, Pyralella des Wien. Verzchn.", welche *v. Charpentier* für *Hübner's* Crataegella Fig. 231 erklärt, seien in *Schiffermüller's* Sammlung drei ächte Chilo mercurellus und 1 Dubitellus vorhanden. *Fischer v. Röslerstamm*, der die Sammlung von neuem verglich, fand dieselben 4 Stücke, davon aber waren das erste und vierte = Dubitalis, das dritte = Sudetica, und nur das zweite = Crataegella *St.* Da aber *F. v. R.* diese für einerlei mit Mercurella *L.* hält, so ist es wieder nicht gewiss, ob diese oder Crataegella *H.* vom Wien. Verz. gemeint sei

Anm. 4. *Duponchel's* Eud. ambigualis Fig. 5 b. hat die Grösse und das gelbliche Aussehen unserer Mercurella; die zweite Querlinie ist aber ungezähnt, und der Schattenfleck des Hinterwinkels ist zu breit und gerundet. Es ist also auch dieses Bild zum Erkennen der Art nicht recht brauchbar.

Anm. 5. Ueber Mercurella *Steph.* s. m. die Anmerk. 3 zu Crataegella.

10. Eud. crataegella. (*Hübn.*)

Minor, alis anterioribus subangustis cinereis, parcius fusco pulvereis, punctis duobus nigris ante medium. signo 8 albido nigro-cincto, macula nigricante post strigam posteriorem arcuatam magna, ciliis punctatis.

Tin. crataegella. Hübn. fig. 231. Text S. 32.
Eudor. crataegalis. Duponchel Pyral. pl. 229. fig. 7. pag. 292.

Diese Art ist vielfach mit Eud. mercurella verwechselt worden, der sie allerdings so ähnlich ist, dass ich keine vollständige Beschreibung von ihr gebe; sie ist gewöhnlich beträchtlich kleiner (der Vorderflügel bis $\frac{3}{4}$''' kürzer): selten kommen ihr schlecht genährte Exemplare der Mercurella gleich. — Die Taster sind verhältnissmässig dicker und etwas kürzer, nämlich nur $1\frac{1}{4}$ des Längsdurchmessers der Augen lang. Die Füsse sind dunkeler braun gezeichnet. Die Vorderflügel sind etwas breiter, und die Grundfarbe ist gewöhnlich reiner weissgrau, stets aber weniger grob bestäubt. Die zwei schwarzen Punkte sind bisweilen ringförmig. Die erste Querlinie macht zwei mehr gerundete Winkel. Das Merkurzeichen ist bisweilen an seiner untern Hälfte unvollständig, indem der es nie ganz zuschliessende Strich verschwindet. Die zweite Querlinie ist viel undeutlicher gesägt und macht einen etwas schwächeren Bogen nach aussen, ausserdem aber einen wenigstens bemerkbaren nach innen, wodurch für den grossen zugerundeten schwärzlichen Schattenfleck im Hinterwinkel mehr Raum gewonnen wird. Dieser Fleck verdrängt auch die Grundfarbe mehr als bei Mercurella am Hinterrande. Der Fleck des Vorderwinkels und der dreieckige des Hinterrandes sind grösser als bei Mercurella und verfliessen oft mit einander oder mit dem Hinterwinkelfleck, oder sie bleiben getrennt und bilden so mit der Querlinie ein sehr unvollkommenes X der Grundfarbe. Die Unterseite der

Hinterflügel zeigt die graue Schattenlinie nur bis zur Flügelhälfte.

Das Männchen ist im Mittelraum weisslicher und seine Zeichnungen sind verloschener schwärzlich. Die Neapolitanischen Exemplare sind im Mittelraum ziemlich gleichmässig braungrau, ihre kurzen Taster und übrigen Merkmale zeigen, dass sie nichts als diese Art sind.

Eud. crataegella fliegt bei Glogau, Salzbrunn und am Probsthainer Spitzberge im Juli und August in Laub- und Nadelgehölz, vorzugsweise wohl in jenem, wo sie an den Stämmen sitzt. Sieben Exemplare fing ich bei Neapel in Eichengehölz an den Stämmen in Gesellschaft der Eud. incertalis. Sie kommt auch bei Heidelberg vor und ist bei Augsburg „im Sommer an Hecken und Büschen oft häufig" (*Hübner*; bei Paris in den schattigen Partien der Gehölze im Juli gemein (*Duponchel*).

Anm. 1. *Hübner's* Figur ist sehr kenntlich, wenn auch im Flügelschnitt verfehlt; der rechte Flügel ist viel stumpfer als der linke, und die Hinterflügel haben eine ganz falsche Gestalt.

Anm. 2. *Duponchel's* Figur ist sehr schlecht und ganz unkenntlich; Basis und vordere Hälfte des Mittelraumes sind braungelb, das Uebrige zu schwarz, die zweite Querlinie falsch, das grosse X vor dem Hinterrande viel zu deutlich. Auch seine Beschreibung ist sehr oberflächlich. Doch kann beides zufolge der Grösse und des Aufenthalts keine andere Art bezeichnen. Da er nun auch Tin. crataegella *Linn., Fabr., Treitschke* und bloss Crataegella *Hübn.* fig. 257 (nicht 231) hierherzieht, so ist alles, was er über unsere Art geliefert hat, im höchsten Grade verunglückt.

Anm. 3. Zu unserer Art kann Eud. mercurella *Steph.* gehören, die er Illustr. IV, 302. Cat. 7426 so darstellt: „Alis ant. albido-cinereis subfasciatis medio puncto albo 8 cincta [!]. ($7\frac{1}{2}-8\frac{1}{2}'''$.)

„Vorderflügel grauweiss und mit zwei weit auseinanderstehenden geschweiften bräunlichen Querlinien, wovon die eine vor, die andere hinter der Mitte, zwischen ihnen ein entfernter schwarzer Punkt (a remote black dot), hinter welchem ein unregelmässiges bräunliches Zeichen mit einem schwarzen Rande, der das Zeichen 8 bildet statt des X einiger der vorhergehenden Arten; der Hinterrand ist dunkler als der Rest der Flügel und weiss gewölkt oder quergestreift, mit einer

schwachen zusammenhängenden düstern Linie am Aussenrande; Franzen aschgrau mit einer Reihe schwarzer Pünktchen auf der Basis. Veränderlich in der Färbung und schwach [slightly — veränderlich?] in der Zeichnung, indem einige Exemplare mehr gewölkt sind als andere, und einige eine röthliche [reddish!] Färbung haben. Aeusserst häufig an Baumstämmen um London im Sommer."

Anm. 4. Ein Weibchen, ganz wie meine neapolitanischen, erhielt ich von Herrn *Metzner* zur Ansicht als Albatella FR.

11. Eud. laetella n. sp. (fig. 8.)

Alis anterioribus subangustis albis, strigis duabus albis atro-marginatis, punctis duobus ante medium signoque 8 atris, ciliis exalbidis unicoloribus. (1 ♂, 2 ♀.)

Sie steht in der Grösse zwischen Mercurella und Crataegella und hat den Flügelbau der letztern; sie ist leicht an den hellgelblichweissen und tiefschwarzbunten Zeichnungen, die auf der Unterseite durchscheinen, und den ungezeichneten gelblichweissen Franzen zu erkennen.

Kopf, Oberseite der Taster, Kinnhaare, Beschuppung des Rüssels, Rückenschild und Brust weiss. Lippentaster etwas spitzer und länger als bei Crataegella, an der Seite so wie der untere Theil der Kiefertaster braun. Fühler am Wurzelgliede weisslich, übrigens schmutzig weisslich und braun geringelt, beim Männchen sehr zart flaumhaarig gefranzt. Schulterdecken schwarz, mit weissem Rande. Vor dem Schildchen ein grosser, schwarzbrauner Fleck. Beine an den Schienen und Füssen auf der Lichtseite braun mit weissen Gelenkspitzen. Hinterleib gelbgrau, am Bauch und Afterbusch gelblich.

Vorderflügel kreideweiss, an der Basis schwarz gewölkt, an der Schulter und vor der Querlinie mit einem grössern Fleck. Die Querlinie, durch die besonders auf der Aussenseite breite schwarze Einfassung sehr gehoben, steht etwas schräger als bei den zwei vorigen Arten und macht zwei Bogen nach aussen. Die zwei schwarzen Punkte hinter ihr sind von ihrem schwarzen

Rande getrennt, gross und tragen in ihrer Mitte ein paar weisse Schüppchen. Vorder- und Innenrand haben schwarze Stäubchen, an dem Männchen besonders dicht. Das Merkurzeichen ist vollständiger geschlossen als bei Mercurella, bildet fast eine 8 und hängt an einem Fleck des Vorderrandes. Durch einen breiten Raum davon getrennt, folgt näher am Hinterrande als bei den zwei vorigen Arten die zweite Querlinie, viel schwächer gezähnt als bei Mercurella, in der Gestalt aber wie bei dieser, nämlich unterhalb des Bogens ohne weitere Krümmung. Die zwei Flecke des Vorder- und Hinterwinkels, wovon der letztere schmal und wie bei Mercurella gestaltet ist, bleiben weit von einander getrennt; sie bilden mit Hülfe des kleinen schwarzen Flecks vor der schwarzen Punktreihe des Hinterrandes ein weisses, viel regelmässigeres X als bei Mercurella. Die Franzen sind einfarbig gelblich weiss.

Hinterflügel gelblichgrau mit dunklerem Mittelpunkt und Hinterrand, vor welchem, auf dem Vorderrande am deutlichsten, eine helle Querlinie in Spuren zu bemerken ist. Franzen gelblichweiss, vor der Mitte mit einer unvollständigen, verloschenen, bräunlichen Linie.

Unterseite grau mit deutlich durchschimmernden Zeichnungen der Oberseite, die sich besonders auf den gelblichweissen Hinterflügeln deutlich ausnehmen. Franzen gelblich.

Die zwei Weibchen meiner Sammlung haben die Zeichnungen nicht so rein wie das Männchen.

Diese Art, die ich früher nur für Varietät der Mercurella ansah, ist bei Glogau sehr selten, und ich fing sie nur zweimal, Zeit und Flugort sind mir unbekannt. Herr *v. Tiedemann* fing sie auch bei Danzig.

Anmerk. Man vergleiche No. 26 Eud. resinea *Haworth, Stephens.*

12. Eud. valesialis. (*Duponchel.*)

Alis anterioribus angustis lactescentibus, (♂ rarius, ♀ crebrius) fusco-pulvereis, striga nigra ante puncta duo nigra, signo 8 albo nigro-circumdato, strigae posteriori arcuatae adhaerente.

Var. b. Strigae posterioris arcu acutiore.

Var. c. Striga priore intus albo marginata, punctis ante medium nigris distinctissimis, striga posteriore argute serrata (fig. 9.).

Var. d. Ut a, punctis disci ante medium subnullis (fig. 10.)

Eud. Vallesialis. Duponchel. **Pyral. pl. 229, fig. 3. pag. 284.**

Eud. octonella. Zeller **in Isid. 1839. pag. 175.**

Eine der grössern Arten, kenntlich durch die gestreckten Vorderflügel, das vorherrschende Weiss auf denselben, die breite unbestimmte bindenförmige Querlinie und das Merkurzeichen, welches an den schwarzen Innenrand der zweiten Querlinie stösst; von der folgenden Art unterscheidet sie nur das weissliche — dort schwärzliche, spärlich weissbestäubte — Mittelfeld und die geringere Entfernung zwischen der zweiten Querlinie und dem Hinterrande.

Kopf, Oberseite der Taster und Rückenschild weiss und braunbunt; Kinnhaare weiss; Taster etwas kürzer und dünner als bei Mercurella, beim Männchen nur $1\frac{1}{2}$ Augenlängen über die Augen hervorstehend, beim Weibchen dicker, stumpfer, $2\frac{1}{4}$ Augenlängen betragend, an der Seite braun. Fühler am Wurzelgliede auf einer Seite weiss, übrigens bräunlich, sehr zart flaumhaarig gefranzt. Beine braun- und weissfleckig, die hinteren blässer. Hinterleib braungrau mit weisslichen Hinterrändern der Ringe und gelblichem Afterbusch.

Die schmalen Vorderflügel sind spitzer als bei Mercurella und haben eine milchweisse (bläulichweisse) Grundfarbe. Die Basis selbst ist schwärzlich bestäubt

und nebelig und gegen die helle Querlinie fast gar nicht abstechend, so dass diese eine sehr breite Binde bildet oder auch kaum als solche erscheint, wesshalb in der Diagnose nur ihr schwarzer Hinterrand als Querlinie bezeichnet wurde. Diese bildet zwei sanfte Bogen und steht ziemlich senkrecht auf dem Innenrande. Der obere Punkt ist undeutlich oder fehlt, der untere ist gross und frei. Der Mittelraum enthält die Grundfarbe beim Männchen sehr rein, beim Weibchen aber durch schwärzliche Schuppen vorn und hinten verdunkelt. Die Ziffer 8, schräg, weiss ausgefüllt, steht beim Männchen gegen den Vorderrand frei, beim Weibchen hängt sie durch einen grauen Schatten mit ihm zusammen; mit dem untern Ende stösst sie fast an den schwärzlichen Rand der hinteren Querlinie, die erst einen beträchtlichen Bogen nach hinten macht, und dann vor der Subdorsalader beim Männchen einwärts mit einem Zahn versehen ist. Hinter ihr konnten die drei gewöhnlichen schwärzlichen Schattenflecke im Vorderwinkel, an der schwarzpunktirten Hinterrandlinie und am Hinterwinkel, die mehr oder weniger vollständig sind und ein höchst verzogenes, kaum kenntliches X bilden. Die gelblich weissen Franzen haben auf der Hälfte eine Linie verloschener bräunlicher Punkte.

Die Hinterflügel hellgrau, vor dem verdunkelten Hinterrande mit seltenen Spuren einer ganz verloschenen Querlinie; die Franzen vor der Hälfte mit kaum merklicher bräunlicher Linie. Eben so gezeichnet sind die Franzen der Unterseite, welche einfarbig grau ist, nur am Vorderrande der Vorderflügel und auf den Hinterflügeln sehr licht.

Varietät b. unterscheidet sich durch viel reineres Weiss der Vorderflügel, stärker ausgedrückte Punkte vor der Flügelmitte, reinere und bestimmtere Flecke hinter der zweiten Querlinie und einen spitzern Bogen dieser Linie bei kürzerer Sehne. (1 Exemplar meiner Sammlung.)

Varietät c. (fig. 9.) — ein schönes männliches Exemplar, von Herrn *Metzner* als Valesiacella und von Gastein stammend geschickt — hat reichlicher bestäubte Vorderflügel, wodurch die weissliche gewöhnliche Querlinie vor der Flügelmitte deutlicher wird, zwei sehr stark ausgedrückte tiefschwarze Punkte vor der Flügelmitte, eine scharf gesägte zweite Querlinie mit deutlicher, schwärzlicher Einfassung, und die Schattenflecke des Vorder- und Hinterwinkels, wenn auch nicht breit, doch tief schwarz.

Varietät d. (fig. 10.), ein ungewöhnlich kleines *Metzner*'sches Männchen, von Herrn *Mann* eingeschickt, zeigt nur den untern der beiden Mittelpunkte als ein Pünktchen, und den obern gar nicht; der Rand der zweiten Querlinie und die beiden Flecke des Vorder- und Innenwinkels sind ganz verloschen, der des Hinterrandes ist deutlich.

Das Weibchen weicht so sehr ab, dass es vielleicht nicht hieher gehört. Die weisse, nicht bläulichweisse Grundfarbe ist durch die reichliche dunkle Beschuppung grau; die erste Querlinie gegen den Innenrand ziemlich gut begrenzt und daher nur so breit wie bei Mercurella; die Hinterflügel zeigen auf beiden Seiten vor dem Hinterrande die Spur einer hellen Querlinie; die Vorderflügel sind auf der Unterseite an der hintern Hälfte des Vorderrandes schmal gelblich mit einem bräunlichen Fleck vor der Spitze. Die Taster sind schon oben erwähnt.

Diese seltene Art wurde von *Mann* in den steirischen Gebirgen gefangen; nach *Duponchel* und *F. v. Röslerstamm* lebt sie auch in Wallis. Das Vaterland der Varietät b. ist mir nicht bekannt; das von c. die Gegend von Gastein. Das Weibchen fing *Löw* in der Grafschaft Glatz bei Landeck.

Anmerk. *Duponchel's* **Abbildung ist ungenau und entspricht seiner Beschreibung nicht. Die erste Querlinie steht viel zu schief, die zweite geht falsch, indem ihr Bogen viel zu seicht mit zu langer Sehne ist, der dreieckige Schattenfleck**

vor dem Hinterrande fehlt ganz (celle [la tache] du milieu s'appuie contre la frange), die Hinterflügel haben eine zu deutliche Schattenbinde hinter der Mitte. Die Hauptmerkmale: Grösse, Flügelgestalt, Grundfarbe, Stellung der 8 entscheiden aber dafür, dass meine Octonella mit *Duponchel's* Vallesialis vereinigt werden muss.

13. Eud. parella. (*Zeller.*) (fig. 11.)

Alis anterioribus nigricantibus, strigis duabus obsoletis albidis, priore extus, posteriore intus nigro marginatis, punctis duobus signoque 8 parum distincto nigris. (3 ♂ mus. mei et *Metzneri.*)

Eud. parella. Zeller in Isid. 1839, 175.

In der Grösse wie die grössten Exempl. von Eud. valesialis, und dieser Art am nächsten, vielleicht gar nur eine sehr dunkle Varietät davon. Gestalt und Zeichnung dieselbe; der Unterschied besteht darin, dass bei Parella die Farbe überall beträchtlich dunkler ist und dass die zweite Querlinie sich mit ihrem Bogen dem Hinterrande etwas weniger nähert. Die Vorderflügel haben eine fast gleichförmige schwärzliche Grundfarbe, nur hier und da spärlich mit weissen Schüppchen bestreut, worin die schwarzen Mittelzeichen nicht recht deutlich hervortreten. Das Weisse in dem Zeichen 8 ist ziemlich verdrängt. Die zweite Querlinie ist deutlich gezähnt und einwärts mit einem schwarzen Rande versehen und macht ausser dem gewöhnlichen Bogen noch vor der Subdorsalader eine starke und unter dieser eine schwächere Ecke nach innen. Die braunen Schattenflecke hinter ihr laufen mehr oder weniger in einander. Vor dem Hinterrande geht eine Reihe schwarzer Punkte und hinter ihm auf den bräunlichen Franzen eine sehr verloschene dunklere Punktlinie.

Das Weibchen ist mir unbekannt.

Diese Art wurde in den steirischen und salzburgischen Gebirgen gefangen.

Anm. 1. In der Isis steht durch einen Schreibfehler: zwei Weibchen.

Anm. 2. *Hübner's* **Pyral. dubitalis fig. 207 gehört möglicher Weise als ein im Umrisse verfehltes Weibchen zu unserer Art. Die Vorderflügel sind viel zu breit und kurz; die zweite Querlinie kommt dem Hinterrande zu nahe, und das Zeichen davor hat keine weisse Ausfüllung.**

14. Eud. Sudetica. *Zeller.*

Alis anterioribus subangustis (♀ angustis) acutis canis fusco lutescentique pulvereis, strigis duabus albis, posteriore serrata subarcuata, punctis duobus signoque 8 nigris griseo expletis.

Eud. Sudetica. Zeller **in Isid. 1839, 175. — Entomol. Zeitung 1843, pag. 148.**

Var. b. Livonica ♂: alis anterioribus cinereis, signis distinctioribus (fig. 12.)

Das Männchen in der Grösse zwischen Mercurella und Crataegella, das Weibchen kaum so gross wie letztere; beide zeichnen sich durch die gespitzten Vorderflügel aus, die beim Weibchen vorzüglich schmal und gegen den Vorderwinkel verlängert sind, ausserdem durch die sanft gebogene, scharf gezähnte zweite Querlinie und das grau oder gelblichgrau ausgefüllte Merkurzeichen.

Kopf hellgrau und braun besprengt, Fühler hellgrau und bräunlich geringelt, am Wurzelgliede vorn weiss, sehr zart flaumig gefranzt. Taster um $2\frac{1}{2}$ Augenlängen über die Augen hervorstehend, etwas dick und stumpf, obenauf grau, beim Weibchen heller, an der Seite braun, unten bis zum Kinn weissschuppig. Rüssel obenauf weisslich beschuppt. Rückenschild grau und bräunlich besprengt, auf den Schulterdecken dunkler. Beine auf der Vorderseite braun, an den Gelenkspitzen weisslich; am lebhaftesten gezeichnet sind die Füsse, und die Hinterbeine blässer als die andern Beine. Hinterleib grau mit gelblichem Afterbusch.

Die Vorderflügel sind auf weissem Grunde mit Schuppen bestreut, die an ihrer Basis bräunlichgelb, an ihrer Spitze schwärzlich sind und so den dunklen Stellen eine

gelbliche Mischung geben, besonders bis zur zweiten Querlinie. Bei der Var. livonica tritt diese gelbliche Beimischung aus dem Schwarzgrauen weniger hervor. Von der Basis bis zur ersten Querlinie ist der Raum in der angegebenen Färbung gewölkt, und zwar vor der Hälfte am tiefsten, wodurch diese deutlich begrenzt wird. Die erste Querlinie macht zwei Krümmungen nach hinten und ist dunkel gerandet, und zwar an beiden Enden am dunkelsten und breitsten. Die beiden darauf folgenden Punkte sind bei den Männchen deutlich, bei den Weibchen mehr verflossen und fast gelblich gekernt. Der Mittelraum ist mit dunkeln Stäubchen bestreut, die sich um die Ränder mehr häufen. Das Merkurzeichen hängt an einem dunkeln Vorderrandfleck, ist in seiner vordern Hälfte grösser, als in seiner untern, etwas verwischt, gelblichgrau ausgefüllt und nähert sich der zweiten Querlinie sehr. Diese ist scharf gesägt, fein, gegen innen schmal schwarz gerandet und macht einen sehr flachen Bogen mit grosser Sehne. Die Schatten des Vorder- und Hinterwinkels vereinigen sich mit ihren verdünnten Spitzen, und dieser Vereinigung gegenüber liegt vor der braunpunktirten Hinterrandlinie ein dreieckiger Fleck, so dass also wiederum ein weissliches X gebildet wird. An der Basis der Franzen liegt eine Reihe sehr feiner, schwarzer Strichelchen, dahinter folgen zwei, aus bräunlichen Fleckchen zusammengesetzte, deren erste deutlicher und mehr zusammengeflossen ist als die zweite.

Hinterflügel weisslichgrau mit der Spur einer unvollständigen hellen Querlinie vor dem verdunkelten Hinterrande. Die hellen Franzen zeigen eine sehr feine gelbliche Linie an der Wurzel, hinter welcher eine dickere bräunliche folgt.

Auf der Unterseite zeigen die grauen Unterflügel zwei gelbliche verloschene Vorderrandflecke vor der Spitze und auf den Franzen zwei Reihen sehr verloschener bräunlicher Fleckchen. Die hellen Hinterflügel sind ähnlich wie auf der Oberseite gefärbt und gezeichnet.

Das Weibchen ist beträchtlich kleiner als das Männchen (jeder Vorderflügel um fast $\frac{1}{2}'''$) und auf dem Kopf heller, und hat viel schmälere und spitzere Vorderflügel, die auf der Unterseite heller sind und die Zeichnung der Oberseite sehr verloschen durchscheinen lassen.

Die Var. b. livonica ist auf Kopf, Rücken und Oberseite der Taster weit dunkler und hat auf den Vorderflügeln eine reichliche schwärzliche Beschuppung, vornehmlich des Mittelfeldes, mit wenig gelblicher Beimischung, und die zwei weissen Querlinien, die übrigens ganz dieselbe Gestalt haben, treten um so schärfer hervor.

Von dieser Art fing ich drei Weibchen, neben der Schneekoppe um das Dorf Aupa zu Ende Juli an Fichtensträuchern. *Fischer v. Röslerstamm* und *Mann* fanden sie zu Anfang Juli in beiden Geschlechtern ziemlich häufig in den steirischen Gebirgen. — Var. b. erhielt ich in mehrern, aber nur männlichen Exemplaren, von Madam *Lienig*, die sie bei Kokenhusen in Lievland im Juli gefangen hatte.

15. Eud. phaeoleuca *Metzn.* in litt. (fig. 13.)

Alis anterioribus acutiusculis lacteo-canis, fusco pulvereis, strigis duabus albis flexuosis in dorso approximatis, signo 8 albido fuscocincto, ciliis fuscopunctatis. (2 ♀ mus. *Metzn.*)

Diese Art ist durch die ungewöhnliche Annäherung der zweiten Querlinie an die erste auf der Innenrandhälfte ausgezeichnet.

Beide *Metzner*'sche Exemplare weichen etwas von einander ab, indem das eine zwischen der dunkeln Vorderflügelbasis und der ersten Querlinie rein weiss bleibt und hinter der zweiten Querlinie die beiden Schattenflecke in blauweisslicher Färbung zeigt, während das Mittelfeld mehr verdunkelt ist und eine sehr breite, am Innenrande sehr verengte Binde darstellt. Das andere Exemplar hat die dunklere Beschuppung an den gewöhn-

lichen Stellen, also die beiden Querlinien auf ihren abgewandten Seiten ziemlich deutlich begrenzt, und daher ist sein Ansehen weniger befremdend.

Grösse wie Mercurella, die Flügel spitzer.

Kopf, Oberseite des Rückens und Rückenschild weissgrau, braun besprengt. Die Maxillartaster von $\frac{2}{3}$ Länge der Lippentaster, an der untern Hälfte braun; Lippentaster $1\frac{1}{2}$ Augenlängen über die Augen hervorstehend, etwas dick und stumpf, aussen braun mit eingemischten einzelnen weissen Haaren, unten weiss. Rüsselrücken weissgrauschuppig. Fühler braun und weiss geringelt, am Vorderrand des Wurzelgliedes mit weissem Strich. Schienen und Füsse braun, an den Gelenkspitzen weiss. Hinterleib bräunlichgrau, an den Gelenken weisslich; Afterspitze gelblich.

Vorderflügel auf weissem Grunde braunschuppig, an der Wurzel selbst bräunlich und bis zur ersten Querlinie entweder braunschuppig oder rein weiss, so dass also die erste Querlinie keine Begrenzung gegen die Wurzel hat. Sie steht ziemlich senkrecht und hat in der Mitte einen gegen die Basis gerichteten Winkel und eine schwärzliche, am Vorderrande dunklere Einfassung, in welcher die zwei gewöhnlichen Punkte kaum zu erkennen sind. Das etwas verloschene, weissgrau ausgefüllte Zeichen 8 kommt vorn einem schwärzlichen Vorderrandstrich, unten der zweiten Querlinie sehr nahe. Diese ist undeutlich gezähnt und einwärts schmal schwärzlich gerandet, und macht erst einen weiten Bogen gegen hinten, und dann einen weiten gegen innen, wodurch also das Mittelfeld am Innenrande ungewöhnlich verengt wird. Die beiden Schattenflecke im Vorder- und Hinterwinkel sind verloschen, grau, und bei dem einen Exemplar nur bläulichweiss; sie vereinigen sich nicht, das Schattendreieck des Hinterrandes ist dunkler. Der Hinterrand hat eine undeutliche, die Franzen auf der Mitte eine deutliche braune Punktreihe.

Hinterflügel braungrau, am Hinterrande dunkler und davor in der Flügelhälfte mit der Spur einer verloschenen Querlinie. Die helleren Franzen haben eine dunklere Linie vor der schmalen gelblichen Basis.

Unterseite grau, Hinterflügel weisslich mit grauem Hinterrande. Der Vorderrand der Vorderflügel ist gelblich mit einem braunen Fleck vor der Spitze, aus welchem ein gebogener, verloschen bräunlicher Streif entspringt, der hinten weisslich eingefasst ist und bis zur Hälfte der Hinterflügel reicht. Die Franzen haben auf der Mitte eine braune Punktreihe, die auf den Hinterflügeln hinter der Hälfte verlischt.

Beide Exemplare sind von *Kindermann* im Banat gefangen worden.

16. Eud. coarctata. (*Zeller.*) (fig. 14.)

Alis anterioribus perangustis obscure cinereis, strigis duabus albidis, priore perobliqua, posteriore tenui arcuata, punctis duobus signoque 8 nigris subobliteratis.

Diese Art, in der Grösse einer mittlern Mercurella, ist an den schmalen und spitzen Vorderflügeln, der dunkelgrauen Grundfarbe derselben, der sehr schrägen ersten Querlinie, den zu einer Binde verflossenen zwei Schattenflecken des Vorder- und Hinterwinkels etc. leicht zu erkennen.

Eine Beschreibung habe ich im Verzeichniss der kleinasiatischen Lepidoptera unter No. 151 geliefert, das gleichzeitig in der Isis gedruckt wird.

Eud. coarctata kommt nur an den Küsten des Mittelländischen Meeres vor, wo ihre Flugzeit in die Wintermonate fällt. *Löw* sammelte ein Pärchen bei Phinik in Kleinasien im November, und das Männchen war schon sehr verflogen. Ich erhielt gleichfalls nur ein Pärchen auf der Insel Lagosta im Adriatischen Meere am 8. Januar, wo ich es zwischen den Felsen aus dem immergrünen Gesträuch aufscheuchte. Das Weibchen fing ich nach

mehrmaligem Auffliegen und Niedersetzen an einem Grashalme, das Männchen an einem Felsen. Im Fluge erschienen sie weisslich. Um Messina kam mir die Art im Februar, März und April einzeln auf sehr verschiedenem Boden vor, gewöhnlich aber an so gefährlichen Stellen der Berge, dass ich im Ganzen nur vier sehr verflogene Exemplare erhielt (am 4. u. 23. Febr., 6. März und 16. April). Das erste Exemplar, ein Weibchen, sass in der Stadt selbst unter dem Dache meines Wirthshauses an der Wand; zwei scheuchte ich auf der den Hafen bildenden, ganz flachen Landzunge aus Binsen auf.

17. Eud. quercella S. V. (fig. 15.)

Major, alis anterioribus perangustis cinereo-fuscescentibus subscabris, strigis duabus dilutioribus, priore media, interjacente puncto difformi pallido fuscocincto. (7 ♂, 1 ♀ mus. mei et *Metzn.*)

Tinea quercella, Eichenschabe. Wien. Verzeichn. S. 134. — *Illiger.* II, 87. — *v. Charp.* 109.

Phycis quercella. Zincken in Germ. Mag. III, 158. — *Treitschke*, IX, 1. 161. X, 3. 171. 274. Alis anticis fuscocinereis, strigis duabus transversis lucidioribus punctisque 2 intermediis albidis, exteriore quadrato.

Phycis quercella, phycide du chêne, *Duponchel* pl. 282. fig. 1. pag. 243.

Eudorea quercella. Zeller in Isid. 1839, 175.

Tinea noctuella, eulenartige Schabe, *Hübn.* fig. 33 ♂ Text S. 32.

Tinea neglectella, Hübn. tab. 69. fig. 457 (451) ♀.

Pempelia quercalis Hübn. Cat. 369.

Grösste Art des Genus, ausgezeichnet durch die schmalen, hinten ziemlich gerade abgeschnittenen Vorderflügel, die in die Mitte gerückte erste Querlinie, die kerbiggesägten, borstiggefranzten Fühler etc.

Grösse der Pempel. carnella. Kopf und Rücken hellgelblichgrau, letzterer dunkler bestäubt. Der Haarpinsel der Kiefertaster ist weniger scharf abgeschnitten als bei den eigentlichen Eudoreen und legt sich an den ungewöhnlich weit vorstehenden, zugerundeten Stirn-

busch an; die Lippentaster ziemlich dick, um die doppelte Augenlänge über die Augen hinausstehend, an den Seiten braungrau, auf der untern Seite nicht scharf abgeschnitten weisslich; die Haarschuppen des Wurzelgliedes stehen unten zu einem Busch verlängert hervor. Rüssel dünn. Fühler bräunlichgrau, beim Männchen auf der untern Seite tief kerbig gesägt und mit Borstenbüscheln gefranzt. Brust und Beine weisslich; letztere auf der Vorderseite bräunlich, mit weisslichen Spitzen der Gelenke; die Hinterbeine fast nur an den Füssen so gefärbt. Hinterleib hell staubgrau mit gelblichem Afterbusch und hellerem Bauche.

Vorderflügel schmal, nach hinten erweitert, am Hinterrande fast gerade abgeschnitten, mit scharfer, fast rechtwinkliger Spitze und stumpfem Hinterwinkel. Grundfarbe schmutzig hellgraubraun, heller und dunkler gewölkt, besonders an der Basis und auf der Innenrandhälfte mit zerstreuten, grossen, aufgerichteten Schuppen von gelblicher oder schwarzer Farbe. Die beiden Querlinien sind wenig heller als die Grundfarbe, etwas dunkler eingefasst, ziemlich verloschen, am Vorderrande am hellsten und deutlichsten; die erste steht ein wenig vor der Mitte und macht vor ihrer Hälfte einen spitzen, gleichschenkligen Winkel gegen innen, in welchem ein schwarzes Schuppenhäufchen steht. Es folgt darauf eine weissliche Stelle am Vorderrande, an welcher ein braun umzogenes, gelbliches Punktfleckchen steht, das eine verschiedeneckige Gestalt hat und meist nagelförmig ist mit gegen den Innenrand gerichtetem Stiele. Die zweite Querlinie ist wellig und macht an der gewöhnlichen Stelle einen ansehnlichen Bogen. Zwischen ihr und dem Hinterrande, dem letztern näher, geht ein bindenförmiger, dunkler Schatten. Die Hinterrandlinie ist nicht immer mit schwarzen Pünktchen gezeichnet. Die Franzen haben hinter ihrer hellgelblichen Basis eine feine, braune Linie, und sind dahinter braun und gelblich gescheckt.

Die Hinterflügel staubgrau, am Hinterrande verdunkelt. Die weissen Franzen sind nahe an ihrer Basis von einer sehr verloschenen bräunlichen Linie umzogen.

Unterseite staubgrau, die Vorderflügel am dunkelsten, am Vorderrande gelblich, was sich vor der Spitze weiter ausbreitet, wo auch die Spur des unregelmässigen hellen Fleckchens von der Oberseite durchschimmert. Hinterflügel fast weisslichgrau. Die Franzen haben am Anfange eine weisse, von einer feinen bräunlichen begrenzte Linie, worauf sie auf den Vorderflügeln undeutlich hell und dunkel gescheckt werden, auf den Hinterflügeln weisslich bleiben.

Das Weibchen hat dunklere, rauhere Vorderflügel, die von der Basis an breiter sind und sich nach hinten weniger erweitern, spitzere und schmälere Hinterflügel und einen gegen das Ende braunen Hinterleib.

Vaterland: Oestreich (Wien. Verzeichn.) und Ungarn (*Tr., F. v. R., Metzn.*)

Anmerk. *Hübner's* Figuren sind freilich wenig werth; aber die Stelle der ersten Querlinie entscheidet, dass sie nur zu unserer Art gehören. — Noch viel schlechter und ganz unkenntlich ist *Duponchel's* Abbildung. — Auch *Fischer v. Röslerstamm* fand unsere Art in *Schiffermüller's* Sammlung als Quercella S. V. —

Ich lasse nun die mir in natura unbekannten Arten folgen.

*18. Eud. decrepitella. (*Zincken.*)

Chilo decrepitellus Zincken in Germ. Mag. IV, 225. *Germar* Fauna 9, 19.

Alis superioribus obtusis cano cinereoque pulvereis, strigis duabus transversis cinereis obsoletis.

Grösse des Inquinatellus. Taster oben weissgrau, unten und an den Seiten schwarzgrau. Die Oberflügel weissgrau mit aschgrauen Atomen bestreut; diesseits der Mitte derselben läuft ein flachgekrümmter, verloschener aschgrauer Streif querüber, aus dessen Mitte ein kurzer,

schwärzlicher, gegen den Hinterrand gerichteter Strich ausgeht; ein zweiter ähnlicher, etwas geschweifter Querstreif zieht jenseits der Mitte durch, und zwischen beiden liegt in einiger Entfernung vom Vorderrand ein kleiner länglicher, schwarzgrauer Fleck; der Hinterrand sehr gerade, mit weiss und verloschen grau gescheckten Franzen, vor welchen eine Reihe von 7 aschgrauen Punkten steht. Die Unterflügel hellaschgrau mit weissem Saum. Unten sind alle Flügel, so wie der ganze Hinterleib, aschgrau. Die Beine weissgrau, mit aschgrau gescheckten Schienen und Fussgliedern."

„Vaterland: die Gegend um Lüneburg".

Anmerk *Zincken* **stellt diese Art unmittelbar vor Mercurella; die Abbildung, einer Eudorea überhaupt sehr unähnlich, stimmt weder recht mit der Beschreibung, noch mit irgend einer mir bekannten Art und scheint eher zu den Phycideen zu gehören Ist sie wirklich eine Eudorea, so stellt sie ihre Flügelgestalt und Zeichnung wohl am besten hinter Perplexella.**

*19. Eud. cembrella. (*Curt. Steph.*)

Alis ant. cinerascentibus, strigis duabus obsoletis ad costam fuscis, Chi Graecorum nigra interjecta. — (1‴ — 1‴ 1‴.)

Stephens **Illustr. IV, 299. Catal. 7421.**

„Vorderflügel aschgrau mit einer dunkeln geraden Querlinie vor der Mitte, welche einwärts etwas blass, auswärts düster ist; hinter der Mitte eine zweite, weisslich, einwärts bräunlich, ein wenig auswärts gekrümmt; zwischen ihnen ist ein dunkles, bräunliches Zeichen, das einem griechischen Chi ähnelt und einem braunen Fleck des Vorderrandes gegenüber liegt; Hinterrand schwach gewölkt mit Bräunlich; Hinterflügel mattweiss." —

„Nicht sehr gemein, an Nadelholzstämmen im Sommer um London" etc.

Anmerk. Vielleicht mit Valesialis verwandt. *Stephens* hält seine Art fragweise für Phal. cembrella *Linn.* Letztere, die als Raupe wie Tin. pellionella leben soll (was freilich Irrthum sein kann), ist kleiner als eine Stubenfliege, hat stumpfe

Flügel und kann nicht wohl eine Eudorea sein. Es scheint, als ob *Stephens* durch nichts weiter als durch die Angabe *Linné's*: habitat in pino silvestri zu seiner Annahme bewogen worden ist.

*20. Eud. subfusca. (*Stephens.*)

Alis ant. pallide fuscis, strigis duabus obsoletissimis pallidioribus, posticis pallide fuscescentibus. (10 — 12½‴.)

Stephens, Illustr. IV, 299, Catalogue 7422.

„Vorderflügel blassbräunlich, beinahe ungefleckt, mit zwei sehr undeutlichen (obscure!), blässeren Querlinien; die eine ist vor, die andere hinter der Mitte; die letztere geschweift und einwärts bräunlich gerandet, und bisweilen ist zwischen ihnen ein sehr schwaches und schlecht gezeichnetes (ill-defined) griechisches χ. Hinterflügel blassbräunlich. — Mit der vorigen Art gefangen, von der sie vielleicht nur eine starke Varietät ist; aber zahlreiche Exemplare sind in verschiedenen Gegenden des Landes vorgekommen".

*21. Eud. dubitalis. (*Steph.*)

Alis ant. cinereo-canis striga antica fusca alteraque postica alba undatis. (10 — 10½‴).

Stephens Illustr. IV, 299. Catalogue 7420.

„Vorderflügel schimmelgrau, von veränderlicher Farbe (hoary ashcolour of variable hue) mit einer düstern oder schwärzlichen Querlinie vor der Mitte, an welche zwei schwärzliche Flecke anstossen, von denen der äussere mit dem Vorderrande zusammenhängt; dahinter folgt ein deutliches, schwarzes Zeichen, ähnlich einem griechischen χ, zwischen welchem und dem Hinterrande eine unregelmässige, fast unterbrochene bräunliche Binde zwischen zwei welligen, weisslichen Querlinien steht; Franzen aschgrau; Hinterflügel schmutzig weiss. — Nicht ungewöhnlich an Baumstämmen um London in Gehölzen und Gärten im Juni und Juli".

Anmerk. *Stephens* **erklärt sie für Pyr. dubitalis H. 49, die sie auf keinen Fall ist. Mit Mercurella hat sie nach der Beschreibung die meiste Uebereinstimmung. Ist sie eigene Art, so muss sie natürlich einen neuen Namen bekommen.**

*22. Eud. tristrigella. (*Steph.*)

Alis ant. albis, strigis 3 undatis fuscis maculisque duabus flavescentibus. ($7\frac{1}{2}$ — $9'''$.)

Stephens **Illustr. IV, 300. Catalogue 7419.**

„Vorderflügel weisslich, mit bräunlicher Basis, eine schräge wellige bräunliche Querlinie vor der Mitte, an welcher auswärts ein gelblicher Fleck hängt; in der Mitte ist eine zweite bräunliche Querlinie, auch schräg gestellt und am Innenrande verlöschend mit einem gelblichen Fleck nahe am Vorderrande; am Hinterrande ist eine dritte, sehr deutliche, nicht unterbrochene, aber unregelmässige bräunliche Querlinie, an jeder Seite weisslich gesäumt, mit einer feinen welligen weisslichen Linie, die an einige bräunliche Fleckchen auf dem Hinterrande selbst stösst; Franzen aschgrau mit einer düstern Linie an der Basis; Hinterflügel aschgrau mit dunklerem Rande. — Weniger reichlich als die vorige (Pyralella dubitalis nob.), im Juni um London etc."

Anmerk. Die Beschaffenheit der zweiten bräunlichen Querlinie hindert die Deutung auf die übrigens von *Stephens* **unter der vorhergehenden Nummer gut beschriebene Dubitalis, so wie auf jede andere mir bekannte Art.**

*23. Eud. pallida. (*Curt, Steph.*)

Alis ant. brevis (l. brevibus) latis fusco-albis linea postica maculisque fuscis, posticis albidis (6—$7'''$.)

Stephens **Illustr. IV, 300. Catalogue 7417.**

„Vorderflügel kurz und etwas breit, blass bräunlich weiss mit einer deutlichen, weissen Querlinie am Hinterrande und zwei dunkleren (oder verloschenern? — obscure) im Mittelraum, wovon die eine vor, die andere hinter der Mitte steht, und zwischen diesen drei ziemlich deutliche schwarze Punkte oder Flecke: zwei gegen

die Basis, einer hinterwärts; gegen den Hinterrand ist eine Reihe von schwarzen Punkten; Franzen aschgrauweiss, mit einer unterbrochenen bräunlichen Linie an der Basis; Hinterflügel weisslich. — Die zwei Flecke im Mittelraum gegen die Basis sind bisweilen zu einer etwas kurzen schwarzen Linie ausgezogen. — Im Juni bei Whittlesea mere und in Monk'swood gefangen".

*24. Eud. lineola. (*Curt, Steph.*)

Alis ant. cinereis, nebulis saturatioribus, strigis 3 albidis maculisque nigris, posticis cinereis, lineola pallida (8 — 9‴).

Stephens Illustr. IV, 300. Catal. 7424.

„Vorderflügel blass aschfarbig mit blässern und düsterern Wolken; eine unregelmässige weissliche Querlinie an der Basis einwärts, eine gezähnte vor der Mitte und eine geschweifte dahinter, an deren Ende ein gabelförmiges, schwarzes Zeichen und eine dunkle Wolke hängt; nahe bei der geschweiften ist ein weisslicher Doppelpunkt, mit einem schwarzen, dem Buchstaben 8 ähnlichen Charakter umzogen, wie bei der folgenden Art; der Hinterrand ist unregelmässig bräunlich gewölkt und trägt eine Reihe schwarzer, keilförmiger Punkte und eine feine schwarze Linie am äussersten Rande; Franzen blass mit einer Reihe bräunlicher Punkte; Hinterflügel blassaschgrau mit dunklerem Rande und einer blassen welligen Querlinie etwas unter der Mitte. Im Juni um London und in Nordengland."

Anmerk. Das gabelförmige Zeichen soll wohl zu der gezähnten Querlinie gehören und den zwei gewöhnlichen Punkten entsprechen; den Worten nach (a repanded one behind, adjoining to the end of which is a furcate - -) gehört es zu der zweiten Querlinie, und dann ist der Sinn nicht klar.

*25. Eud. murana. (*Curt, Steph.*)

Alis ant. ochraceo-cinereis, nebulis atris strigisque duabus albidis, characteribus nigris interjectis, posticis cinereis margine fuscescente (8 — 9‴.)

Steph. Illustr. IV, 301. Catal. 7423.

„Vorderflügel ochergelblich, grauwolkig und schwarzfleckig; nahe an der Basis ist eine verloschene (obscure) Querlinie der erstern Farbe; eine blasse gezähnte vor und eine wellige hinter der Mitte, zwischen welchen schwache oder gabelige (faint or bifid) Zeichen im Mittelraum sind und ein anstossender schwarzer Punkt, und zweitens gegen die wellige Querlinie ist ein schwarzes, dem Buchstaben S ähnliches Zeichen, inwendig blass-ochergelblich; der Hinterrand ist bräunlich gewölkt und hat eine Reihe blasser Punkte; Franzen blass mit einer schwachen Punktreihe an der Basis; Hinterflügel blassgrau, am Rande etwas bräunlich. — In Nordengland, nicht ungewöhnlich in Schottland zu Ende Juni und Anfang Juli; auch um London, aber nicht gemein."

*26. Eud. resinea. (*Haworth, Steph.*)

Alis ant. albis cinereo nigroque maculatis, postice cruce valida alba ($7\frac{1}{2}$ — $8\frac{1}{2}$‴).

Steph. Illustr. IV, 301. Cat. 7425.

„Vorderflügel aschgrau an der Basis, welches durch eine weisse Querlinie und einen schwarzen Schulterfleck unterbrochen wird; darauf folgt eine wellige weisse Querlinie, hinter welcher auswärts eine tiefschwarze unregelmässige Wolke kommt, die am Vorderrande entspringt; dann folgt ein breiter weisslicher Raum, begrenzt durch einen andern (? — a large whitish space teminated by another), und ein grosser unregelmässiger, auch am Vorderrand entspringender Fleck, der im Mittelraum plötzlich endigt; ihm folgt eine sehr vieleckige weisse Linie, die sich bis zum Innenrand erstreckt und an welche zwei andere weisse Querlinien angeheftet sind, von denen die eine in die Spitze, die andere fast bis zum Hinterwinkel des Hinterrandes reicht, und die durch ihre Vereinigung ein deutliches weisses χ auf aschgraubraunem Grunde bilden; Franzen bräunlich mit einer Reihe schwarzer Punkte an der Basis; Hinterflügel asch-

graubraun. — Selten, um London an Nadelholzstämmen sitzend."

Anmerk. Sie scheint der Eud. lactella ähnlich zu sein; aber die Grundfarbe hinter der zweiten Querlinie soll nur graubraun (ashy-brown) und die Franzen bräunlich sein mit einer Reihe schwarzer Punkte etc.

*27. Eud. angustea. (*Steph.*)

Alis ant. angustis elongatis fusco-cinereis, nebulis saturatioribus strigisque 3 albidis, posticis fuscis (6 — 7‴).

Steph. **Illustr. IV, 302. Catalogue 7427.**

„Vorderflügel lang und schmal, bräunlichgrau mit dunklern Wolken; gegen die Basis ist eine unregelmässige weissliche, bräunlich gerandete Querlinie, und eine geschweifte hinter der Mitte, zwischen welchen drei undeutliche düstere Zeichen sind: zwei gegen die Basis, (das erste?) ein niederliegendes römisches I bildend; das zweite ist ein schwärzlicher, an die Mitte von dessen Seite (on the middle of its side) gestellter Punkt; das andere Zeichen ähnelt unvollkommen einem griechischen χ und steht auf einer düstern Wolke; der Hinterrand ist bräunlich, mit unregelmässigen, weissen Linien und einer Reihe schwarzer Pünktchen nahe am äussersten Rande; Franzen blassbräunlich, mit einer dunklern Linie an der Basis. — Weniger reichlich als Mercurella, aber gar nicht selten, im Juni um London."

Anmerk. Ihre geringe Grösse und ihre Flügelgestalt scheinen sie der Eud. Sudetica sehr nahe zu bringen; die Punkte vor der Mitte, die ungenaue Angabe über die zweite Querlinie, der Flugort etc. lassen eine specifische Uebereinstimmung vor der Hand noch nicht aussprechen.

Namen der Arten.

Albatella *FR.* (= crataegella) . . pag. 298
Ambigualis *Tr.* - 289
Ambigualis *Duponchel* fig. 5. b. (= Mercurella) . . pag. 289. 293

Ambiguellus *Tr.* (Chilo = Ambigualis) . pag. 289
*Angustea *Steph.* - 317
Borealis *Dup.* (Eudor. = Centuriella) . - 276
*Cembrella *Curt.* - 312
Centuriella *S. V.* - 275
Centurionalis *Hübn.* (Gesneria = Centuriella) . . . - 276
Coarctata *Zell.* . - 308
Crataegalis *Duponchel* (= Crataegella) . - 296
Crataegella *Hübn.* - 296
*Decrepitella *Zinck.* - 311
Decrepitellus *Zincken* (Chilo = Decrepitella) - 311
Dubitalis *Hübner* - 285
Dubitalis *Hübner* 207 (Pyral. = Parella?) - 304
*Dubitalis *Steph.* - 313
Dubitellus *Zinck.* (Chilo = Dubitalis) . - 285
Incertalis *Dup.* . - 279
Ingratella *Mann* - 283
Laetella Z. . . - 298
*Lineola *Curt* . - 315
Mercurella *Linn* . - 293
Mercurellus *Zck.* (Chilo = Mercurella) . - 293
Mercurii *Fabr.* (Crambus = Dubitalis) . pag. 285
*Murana *Curt* . - 315
Neglectella *Hübn.* (Tin. = Quercella) . - 309
Noctuella *Hübn.* (Tin. = Quercella) . - 309
Ochrealis *S.V.* . - 271
Octonella *Zell.* (= Valesialis) . . - 300
*Pallida *Curt* . - 314
Parella *Zell.* . - 303
Perplexella *F.R.* - 282
Phaeoleuca *Metzn.* - 306
Pupula *Hübn.* . - 273
Pyralella *Hübn.* (Tin. = dubitalis) . . - 285
Quercalis *Hübn.* (Pempel. = quercella) - 309
Quercella *S.V.* . - 309
*Resinea *Haworth* - 316
Silacella *Hübn.* (Tin. = ochrealis) . - 272
Silacellus *Zinck.* (Chilo = ochrealis) . - 272
*Subfusca *Steph.* . - 313
Sudetica *Zell.* . - 304
*Tristriella *Steph.* - 314
Valesiacella *Metzner* = valesialis . . - 302
Valesialis *Dup.* . - 300

Fragmente

zur

Kenntniss der europäischen Arten

einiger

Dipterengattungen.

Vom

Prof. Dr. **H. Loew.**

Die Berührungspunkte unter den Entomologen Deutschlands haben sich durch die Wirksamkeit unseres entomologischen Vereins so vervielfältigt, der Austausch von Insekten und wissenschaftlichen Erfahrungen ist so lebhaft geworden, dass schon jetzt die Früchte dieses belebteren Verkehrs recht sichtbar werden; die wissenschaftlichen Produktionen mehren sich merklich, und erlangen, besonders in Beziehung auf die Arten der europäischen Fauna, eine immer grössere Vollständigkeit und Gründlichkeit. Leider aber hat sich dieses frischere Leben noch nicht auf die Bearbeitung aller Insektenordnungen gleichmässig erstreckt; die Käfer, und nächst ihnen die Schmetterlinge, haben sich auch bisher einer besonderen Vorliebe zu erfreuen gehabt, so dass in diesen Ordnungen ein ziemlich vollständiges Material zur Bearbeitung verhältnissmässig viel leichter zusammenzubringen ist, als in allen andern. Dies möge dem fragmentarischen Ansehen der nachfolgenden Mittheilungen wo möglich zur Entschuldigung dienen. Gern hätte ich systematisch Vollständigeres gegeben und kann wohl

versichern, dass ich keine Mühe gescheut habe, die bereits publizirten Arten der von mir behandelten Gattungen zu erlangen; wer den Zustand des dipterologischen Verkehrs kennt, wird mir gern glauben, dass meine Bemühungen zum grossen Theile vergeblich gewesen sind. Der Grund davon liegt nicht in Personen, sondern in der Sache selbst, besonders in der Schwierigkeit, nach den vorhandenen Werken die aufgefundenen Dipteren mit Leichtigkeit und Sicherheit zu bestimmen, so dass in vielen Sammlungen die Zahl der unbestimmten Arten der Zahl der bestimmten nahe kommt oder sie gar übertrifft. Ueber den Grund jener Schwierigkeit und die Mittel ihr abzuhelfen habe ich meine Ansicht im Vorworte zum ersten Hefte meiner dipterologischen Beiträge ausgesprochen. Man erweitere die Diagnosen nicht zu Beschreibungen, sondern halte sie möglichst kurz, ohne der diagnostischen Schärfe derselben aber das Geringste zu vergeben, so wird sich schon die Leichtigkeit in der Bestimmung finden; man gebe genaue und vollständige Beschreibungen, so wird auch die Sicherheit nicht fehlen. — So leicht die Richtigkeit eines solchen Verfahrens zu erkennen ist, so schwer mag es sein, dasselbe überall folgerecht durchzuführen. Ich habe mir Mühe gegeben, von demselben nicht gar zu sehr abzuweichen, bin aber überzeugt, dass es ohne meinen Willen wohl vielleicht nur zu oft geschehen sein mag; namentlich genügen mir selbst die gegebenen Diagnosen zum Theil weder durch Schärfe, noch durch Kürze, aber trotz der deutlichen Erkenntniss ihrer Mängel wollte es mir nicht gelingen, bessere an ihre Stelle zu setzen; in den Beschreibungen glaube ich im Ganzen nicht zu weitläufig gewesen zu sein, und bin zum Voraus überzeugt, dass mir alle diejenigen Dipterologen, denen an einer gründlichen Artbestimmung gelegen ist, darin Recht geben werden; sollten hier und da ein paar Worte zu viel stehen, so tröste ich mich darüber gern mit dem Gedanken, dass sie wenigstens zu den schon fast end-

losen Verwirrungen der Synonymie nicht beitragen, sondern höchstens eine kleine Unbequemlichkeit veranlassen können, während jede Unvollständigkeit den Keim zu künftigen Zweifeln und Irrthümern in ihrem Schoosse trägt. — Dass ich im Ganzen auf das von mir selbst zusammengebrachte Material beschränkt gewesen bin, habe ich schon oben angedeutet; je mehr dies aber der Fall gewesen ist, desto herzlicheren Dank verdient die liberale Unterstützung, welche mir bei meinen Studien durch die zuvorkommende Güte meines werthen Freundes, des Oberlehrers *Zeller* in Glogau, geworden ist, der mir die ganze Dipterenausbeute seiner im vorigen Jahre nach Sicilien unternommenen entomologischen Reise zur Benutzung überlassen hat; wie viel Belehrung ich demselben auf diese Weise danke, brauche ich nicht besonders auszusprechen, da fast jede der nachfolgenden Seiten Zeugniss darüber ablegt. Somit empfehle ich meine Fragmente dem Wohlwollen derer, die sich für europäische Dipterenfauna interessiren und bitte sie, mir ihre Berichtigungen und Ergänzungen nicht vorzuenthalten.

Dilophus.

Die Gattung Dilophus scheint vorzugsweise der nördlichen gemässigten Zone anzugehören, die bei weitem meisten der bekanntgemachten Arten gehören Europa und Nordamerika an; aus der südlichen Halbkugel sind bisher nur drei, eine vom Kap und zwei aus Brasilien, bekannt. Ueber die sechs der europäischen Fauna angehörigen Arten herrschen noch manche Zweifel, theils durch die ungenügende Kürze der *Meigen*'schen Beschreibungen, theils durch die Schwierigkeit, mit welcher sich nachstehende Arten dieser Gattung unterscheiden lassen, oder auch durch die grosse Verschiedenheit beider Geschlechter veranlasst. — Es scheint kaum zweifelhaft, dass besonders Dilophus femoratus vielfältig ver-

kannt worden ist und sich bisher mehrere ähnliche Arten unter diesem Namen vertragen haben, über die ich mir kein Urtheil anmaassen darf, da das mir vorliegende Material zur sicheren Begründung eines solchen nicht ausreicht. Es wäre sehr dankenswerth, wenn Jemand diese Arten gründlich auseinandersetzen wollte. — Unter den nordamerikanischen Arten zeichnet sich eine (Diloph. spinipes Say) dadurch aus, dass die Vorderschienen an drei, statt an zwei Stellen mit Dornen besetzt sind; es freut mich, unsere europäische Fauna mit einer entsprechenden Art bereichern zu können, welche *Zeller* in der Mitte des März in Sicilien in grösserer Anzahl fing.

Spec. 1. Dilophus ternatus, gracillimus, ♂ ater, ♀ picea coxis femoribusque anticis flavescentibus, ♂ et ♀ tibiis anticis triplici serie spinarum. Long. corp. ♂ $1\frac{1}{12}$ — $2\frac{2}{12}$, foem. $1\frac{8}{12}$ — $1\frac{10}{12}$ lin.

Vaterland: Sicilien; im März bei Messina von *Zeller* gefangen.

Von sehr schlankem Körperbau; das Männchen ist durchaus schwarzglänzend, überall mit feiner schwärzlicher Behaarung bedeckt, zuweilen sind die Beine zum Theil dunkelpechbraun, besonders die hintersten Schienen und Tarsen; die Fühler desselben sind etwas schlanker als bei Dilophus vulgaris, aber nicht eben länger; der erste Dornenkamm des Thorax steht vom Vorderrande desselben etwas entfernt, der zweite hat dieselbe Lage wie bei Dilophus vulgaris; die Beine sind lang und schlank; die Vorderschenkel kaum stärker als die langen, etwas keulenförmigen Hinterschenkel; auf der Aussenseite der Vorderschienen stehen in der Nähe der Wurzel zwei Dornen, auf der Mitte drei, von denen aber der äussere kleiner und weniger bemerkbar ist, an der Spitze endlich der gewöhnliche Dornenkranz; die hintersten Schienen sind zwar schlank, aber doch gegen das Ende hin stark verdickt; auch die Glieder der hintersten Füsse sind mit Ausnahme des letzten ansehnlich verdickt. Die

Flügel, sind durchaus glasartig, die vorderen Adern schwärzlich, die anderen farblos, das Randmal länglich, braunschwarz, nicht scharf begrenzt; der Aderverlauf ganz wie bei Diloph. vulgaris.

Das Weibchen ist pechbraun; der Kopf ist schwarz, plattgedrückt und verhältnissmässig langgestreckt; die beiden Dornenkämme des Thorax sind ausgebildeter, als bei dem Männchen, und der erste steht ganz am Vorderrande; die Farbe des Hinterleibes geht zuweilen in das Dunkelrostbraune über; die Vorderhüften und Vorderschenkel sind braungelb, welche Farbe sich auch nach oben auf dem Thorax bis zwischen die beiden Dornenkämme fortsetzt; die Vorderschenkel haben dieselben Dornen wie bei den Männchen, nur sind sie ausserordentlich viel grösser; ihre Farbe ist immer braun, während die der Schienen selbst zuweilen braungelb ist; die Mittel- und Hinterbeine sind in der Regel pechbraun, oft sind die Schenkel und Schienen derselben an der Wurzel, zuweilen bis gegen die Spitze hin braungelb; bei den hellsten Exemplaren erstreckt sich diese braungelbe Färbung auch auf einen Theil der Tarsen; die Hinterschenkel sind kürzer und weniger keulförmig, als bei dem Männchen, die Hinterschienen gegen das Ende hin nicht verdickt, kaum etwas stärker; auch die Glieder der hintersten Füsse sind nicht verdickt. Die Schwinger schwarzbraun wie bei dem Männchen. Die Flügel glasartig, aber weniger klar als bei jenem; die vorderen Adern nur gebräunt; das Randmal bräunlich, ohne alle scharfe Begrenzung. —

Dilophus tenuis aus Portugal wird von *Wiedemann* in *Meigen's* Syst. Beschr. I. 308 sehr flüchtig charakterisirt; die Beine sollen bei ihm viel weniger bräunlich als bei Dilophus antipedalis sein. Da das von *Wiedemann* beschriebene Exemplar ebenfalls ein Männchen war, lässt sich dieser Name auf keine Art, deren Männchen schwarzbeinig ist, anwenden.

Macquart beschreibt in den Suit. à Buff. Dipt. I. 177 als Diloph. tenuis in Sicilien von *Alex. Lefebvre* gefundene Männchen. Ich würde glauben, dass er eine besonders hellbeinige Varietät des Männchens unserer Art vor sich gehabt habe, wenn er nicht sagte, dass nur die beiden ersten Glieder der Hinterfüsse verdickt und die zweite Hinterrandszelle gestielt sei. Bei Diloph. ternatus sind die vier ersten Glieder der Hinterfüsse verdickt und die zweite Hinterrandszelle ist nicht gestielt. Wenn *Macquart* sagt, dass die Vorderschienen zwei Dornenspitzen hätten, so liesse sich das allenfalls auf Dilophus ternatus deuten, wenn man annehmen wollte, dass er diesen Theil nur flüchtig von der Seite betrachtet und die Dornenreihen statt der Dornen gezählt habe. Mit dieser Annahme würde sich aber das, was er (Dipt. exot. I, 1. 88) über Dilophus spinipes Say sagt, nicht wohl vertragen. So kann auch *Macquart's* Dilophus tenuis nicht auf gegenwärtige Art gedeutet werden.

Scatopse.

Die Arten dieser Gattung sind nicht gar schwierig zu unterscheiden, da sie, obgleich in der Färbung, besonders in der der Beine, ziemlich veränderlich, doch genug zu einer leichten und sicheren Unterscheidung brauchbare Merkmale darbieten; am beachtenswerthesten erscheint mir in dieser Beziehung der Verlauf der Flügeladern, nächstdem der Bau der Beine, besonders der hintersten, und zuletzt noch der Bau der Fühler, welcher indess in einzelnen Fällen täuschen kann. — Der Geschlechtsunterschied ist nicht immer gleich leicht zu ermitteln; im Allgemeinen zeichnet sich das Männchen durch den am Ende spitzeren, das Weibchen durch den fast gerade abgeschnittenen Hinterleib zur Genüge aus; bei manchen Arten ist das Männchen wegen der hervorstehenden, aus zwei stumpfen Lamellen gebildeten Haltzange gar nicht zu verkennen. Im Bau der Fühler

und der Hinterbeine stimmen zuweilen beide Geschlechter nicht vollkommen überein.

Die europäische Fauna ist an Arten gegenwärtiger Gattung nicht ganz arm; ausser den 22 bereits bekannten, mag sie noch eine ziemliche Anzahl bisher unbekannt gebliebener besitzen, da sich die Scatopsearten wegen ihrer Kleinheit und meistentheils nicht auffallenden Färbung dem Auge des Beobachters leicht entziehen; ihr Lieblingsaufenthaltsort sind feuchte, schattige Stellen; oft trifft man sie auf Pflanzenblättern in ganzen Schaaren. Die einzelnen Arten haben einen weiten Verbreitungskreis. — Aussereuropäische Arten sind bisher mit alleiniger Ausnahme der von *Wiedemann* beschriebenen Scatopse atrata nicht bekannt geworden, wohl mehr, weil sie den Sammlern nicht auffielen, als weil sie der Fauna der anderen Welttheile ganz fehlen sollten. Ein Exemplar der Scatopse notata aus Labrador, welches sich in meiner Sammlung befindet, unterscheidet sich von den deutschen Exemplaren dieser Art durchaus nicht.

Meigen beschreibt 17 europäische Arten und zählt ausserdem im 7ten Theile seines Werkes noch 2 von *Macquart* zuerst beschriebene Arten auf. Es dürfte nicht ganz leicht sein, über alle diese, oft mit ziemlich flüchtiger Hand charakterisirten Arten in das Klare zu kommen. Mir sind bisher 11 Arten vorgekommen, von denen ich nur 4 mit Sicherheit auf *Meigen*'sche Namen zurückzuführen weiss.

Spec. 1. Scatopse notata, atra nitens, thorace abdominisque basi flavido maculatis, metatarso postico maris abbreviato. — Long. corp. $1\frac{1}{12} - 1\frac{7}{12}$ lin. — Long. al. $1\frac{6}{12} - 1\frac{10}{12}$ lin. — (Tab. III. fig. 1.)

Syn. *Scatopse notata. Meig.* 1. 300. 1. (cum synon.)
— *punctata. Meig.* 1. 301. 4.
— *notata. Macq.* Dipt. d. N. Tipul. 13. 1.
— — *Macq.* Suit. Dipt. I. 181. 1.
— — *Zett.* Ins. Lapp. 801. 1.
— *punctata. Zett.* Ins. Lapp. 801. 2.

Vaterland: ganz Europa, vom äussersten Norden bis zum äussersten Süden; ich fing sie auch auf der Insel Rhodus und besitze sie von Labrador.

Schwarz, glänzend; an den Brustseiten an der Basis des Bauches, so wie zwischen der Flügelwurzel und dem Schildchen gelb gezeichnet, welche Zeichnung oft ein mehr weissliches Ansehen hat, oft schwerer zu erkennen ist, was besonders von den Punkten zwischen Schildchen und Flügelwurzel gilt. Die Beine sind in der Regel pechschwarz, mit brauner Basis und braunem Ringe auf der Mitte der Schienen; bei den Exemplaren der südeuropäischen Fauna sind sie in der Regel dunkler, oft ganz schwarz, während sich umgekehrt unter den nordeuropäischen Stücken einzelne finden, bei denen nicht nur die Schenkel bis gegen die Spitze hin ziemlich hellbraun, sondern auch die Schienen, Basis und der hellere Schienenring braungelb sind; das Männchen zeichnete sich bei dieser Art nicht nur durch die verhältnissmässig grosse und ziemlich hervorstehende Haltzange, sondern ganz besonders auch durch die Verkürzung des ersten Gliedes der hintersten Füsse aus. Die Hülfsader und die erste Längsader sind schwärzlich gefärbt, erstere ist noch nicht halb so lang als letztere, welche ziemlich parallel mit dem Vorderrande des Flügels läuft, fast bis zum dritten Viertheile seiner Länge reicht und sich da demselben ziemlich schnell zuwendet; die zweite Längsader entspringt genau an der Stelle der kleinen Querader; die Gabel derselben ist etwas länger als der Stiel, von welchem ihr hinterer Ast die Fortsetzung bildet; der vordere Ast derselben ist unweit seiner Wurzel etwas gebrochen und daselbst mit der ersten Längsader durch eine schief liegende Falte verbunden, die in gewisser Richtung ganz und gar das Ansehen einer Querader annimmt; übrigens divergirt er vom hinteren Aste nur wenig und mündet ein klein wenig vor der Flügelspitze; die letzte Längsader ist stark geschwungen.

Anmerk. Die Vereinigung von Scat. notata und punctata scheint mir unerlässlich nöthig, da sich zwischen beiden durchaus kein bestimmter Unterschied entdecken lässt und allerlei Färbungsübergänge vorkommen.

Spec. 2. Scatopse flavicollis, testacea, capite cum antennis abdominisque dorso nigris, tarsis nigricantibus. — Long. corp. 1 — $1\frac{5}{12}$ lin. — long. al. 2 — $2\frac{2}{12}$ lin. — (Tab. III. fig. 2.)

Syn. *Scatopse flavicollis*. *Meig.* I. 302. 8. *Macq.* Suites. Dipt. 182. 6.

Vaterland: Deutschland, nach *Macquart* auch Frankreich. —

Lichtbräunlich, an den Brustseiten heller; die Oberseite des Hinterleibes, der Kopf und die Fühler schwarz, doch sind an letzteren die ersten Glieder zum Theil oder ganz gelbgefärbt; die Fühlergeisel besteht aus 8 deutlich gesonderten Gliedern, von denen das letzte grösser, rundlich-eiförmig und zusammengedrückt, vielleicht aus mehreren Gliedern zusammengesetzt ist, so dass die Fühler in der Seitenansicht ein etwas keulenförmiges, in der Ansicht von oben ein zugespitztes Ansehen haben. Der Thorax hat ganz dieselben gelben Zeichnungen wie bei Scatopse notata, nur nehmen sie sich auf dem hellen Grunde viel weniger deutlich aus. Das hinterste Ende des Thorax und die Wurzel des Schildchens sind oft dunkler braun gefärbt, während der Rand des letzteren oft eine recht lebhaft gelbe Farbe hat. Der Hinterleib ist bei dem einen Geschlechte auf der Oberseite bis zum Hinterrande schwarz, bei dem andern Geschlechte ist der Hinterleib schlanker und spitzer und das ganze letzte Segment gelbbräunlich; ich würde die letzteren Individuen ihrer Kleinheit und Schlankheit wegen unbedenklich für die Männchen halten, wenn nicht eines jener Exemplare am Ende des Hinterleibes einen fadenförmigen Theil zeigte, den ich durchaus für nichts anderes als den Penis ansehen kann, so dass ich die Exemplare mit hinten breiterem Hinterleibe für die Männchen halten muss. Die Schenkel sind etwas stärker als bei Scatopse

notata; die Schienen am äussersten Ende gebräunt, die vordersten und mittelsten endigen in einen stumpfen Zahn; die Tarsen sind bei beiden Geschlechtern von gewöhnlicher Bildung, namentlich ist an den hintersten auch bei dem Männchen das erste Glied länger als die folgenden; sie werden nach der Spitze hin immer dunkler, die letzten Glieder derselben sind stets tief schwarz. Die Flügel sind sehr lang, glasartig, die Hülfsader und die erste Längsader licht bräunlichgelb; erstere ist vollkommen halb so lang wie die letztere, welche etwas über das dritte Viertheil der Flügellänge hinausreicht und sich mit ihrem Ende dem Flügelrande nur ganz allmälig nähert; die folgende Längsader entspringt ganz nahe vor der kleinen Querader, ihr Stiel ist sehr stark gebogen und nur halb so lang als die Gabel, deren Aeste äusserst wenig divergiren und so gleichmässig an den Stiel angesetzt sind, dass keiner von beiden eine Fortsetzung desselben bildet; der vordere Ast mündet gerade an der Flügelspitze und ist mit der ersten Längsader durch keine Querfalte verbunden; die letzte Längsader ist nur in der Nähe ihrer Wurzel sehr sanft geschwungen.

Sollte Scatopse ochracea (*Meig.* VI. 314. 14) etwas anderes als ein ♀ dieser Art sein? Ich besitze etliche Männchen, bei denen der Stiel der Gabelader gebrochen und diese nebst der Wurzel der beiden Aeste bedeutend verdickt ist; das eine derselben wurde mit einem ganz normalen Weibchen in copula gefangen.

Spec. 3. Scatopse scutellata, nigro-picea, pleurarum maculis, scutelli margine tibiarumque basi flavicantibus. Long. corp. $\frac{9}{12}$ — 1 lin. — long. al. $1\frac{3}{12}$ — $1\frac{5}{12}$ lin. — (Tab. III. fig. 3.)

Vaterland: Deutschland, Dänemark (*Stäger*).

Dunkel pechbraun oder pechschwarz, glänzend; die Brustseiten gelbgefleckt, ein gelbes Fleckchen jederseits zwischen dem Schildchen und der Flügelwurzel, ein anderes jederseits an der Basis des Hinterleibes; das Schildchen gelb gerandet, bei dem Männchen in der

Regel breiter und deutlicher als bei dem Weibchen. Die schlanken Beine sind bei beiden Geschlechtern durchaus von gewöhnlicher Bildung, dunkel pechbraun, die Schienen von der Wurzel aus bis gegen die Mitte hin von einer mehr oder weniger lichten bräunlichgelben Färbung, am Ende nicht verdickt, aber alle am Ende unbewehrt; nicht selten bemerkte man auf den hintersten in der dunklen Färbung noch ein helleres Bändchen; auch ist die Wurzel der Schenkel oft bräunlich; die Füsse sind schlank, der Metatarsus der hintersten auch bei dem Männchen unverkürzt. Die Fühler sind tiefschwarz, am Rande breitgedrückt, so dass sie von der Seite sehr schwach keulenförmig, von oben aber meist etwas zugespitzt erscheinen. Die erste Längsader der glasartigen Flügel reicht etwas über das dritte Viertheil derselben hinaus und ist mit der Gabelader durch keine Querfalte verbunden; die Hülfsader reicht nicht ganz bis zur Mitte der ersten Längsader; beide sind, so wie die Randader, bräunlich gefärbt. Die Gabelader entspringt genau an der Stelle der kleinen Querader, Stiel und Gabel sind fast genau von gleicher Länge; ersterer ist nur sehr sanft gebogen; die beiden wenig divergirenden Aeste der letzteren sind gleichmässig an den Stiel angesetzt, so dass keiner die gerade Fortsetzung desselben bildet, der vordere mündet an der Flügelspitze selbst; die letzte Längsader ist in der Nähe der Wurzel ziemlich stark geschwungen, mündet aber ziemlich entfernt vom Hinterwinkel des Flügels. Die Schwinger sind weisslich.

Gegenwärtige Art wurde im Herbste vom Herrn Pastor *Hoffmeister* zu Nordhausen bei Cassel in Menge auf den Blättern der Eichen gefangen, wo sie in Gesellschaft von Scatopse flavicollis lebte; aus Dänemark erhielt ich sie durch die Gefälligkeit meines verehrten Freundes, des Herrn Justizrath *Stäger,* unter dem oben angenommenen Namen; ich habe gar kein Bedenken haben dürfen, ihn beizubehalten, da er die Art sehr

passend bezeichnet und diese sich mit keiner der bereits beschriebenen auch nur mit einiger Wahrscheinlichkeit vereinigen lässt, da die auffallende Färbung des Schildchens gewiss nicht übersehen worden sein würde. Sonst scheinen ihr Scatopse picea, picipes und flavipes am nächsten verwandt zu sein; bei *Meigens* ungenügenden Angaben über diese Arten muss das, was er über die Färbung der Beine Abweichendes angiebt, vorläufig zur Unterscheidung derselben genügen.

Spec. 4. Scatopse recurva; atra, opaca; alarum nervis posterioribus parum conspicuis, nervi furcati ramulis longis. — Long. corp. $\frac{1}{12}$ — $1\frac{1}{12}$ lin. — long. al. 1 — $1\frac{1}{12}$ lin. — (Tab. III. fig. 4.)

Syn. *? Scatopse fuscipes Meig.* VI. 314. 12.

Vaterland: Deutschland, bei Posen nicht sehr selten; ich fing sie auch auf der Insel Rhodus.

Matt schwarz, nur der Hinterleib in einer gewissen Richtung mit einem schwachen, seidenartigen Schimmer und bei dem Männchen der letzte Abschnitt glänzend; die Beine bei beiden Geschlechtern durchaus von gewöhnlicher Bildung, namentlich alle Schienen am Ende unbewehrt und der Metatarsus der hintersten Beine auch bei dem Männchen nicht verkürzt; übrigens sind die Beine von schwarzbrauner Färbung, nur zeigt sich auf der Mitte der hintersten Schienen ein hellerer, bei manchen Exemplaren schwer zu erkennender Ring, der dagegen bei andern, wo dann meist auch die Basis der Hinterschenkel heller braun gefärbt ist, recht deutlich hervortritt. Die schwarzen Fühler sind ziemlich kurz und die einzelnen Glieder derselben schwer zu erkennen. Der Hinterleib ist verhältnissmässig schmal und langgestreckt, etwa von dem Bau, wie bei Scatopse brevicornis. Die Flügel sind glasartig, nach Verhältniss der Gattung nicht sehr lang; die erste Längsader reicht erheblich über die Mitte des Vorderrandes hinaus, erreicht indess das Ende seines zweiten Drittheiles nicht ganz; die Länge der Hülfsader beträgt etwa $\frac{3}{4}$ von derjenigen

der ersten Längsader; beide sind, wie die Randadern, gebräunt; die übrigen Adern sind, wie gewöhnlich, unscheinbar; die Gabelader entspringt unmittelbar vor der kleinen Querader, ihr Stiel ist kaum etwas über halb so lang als die Gabel, und fast gerade; die beiden Aeste der letzteren divergiren nur mässig, erst gegen ihr Ende hin stärker; der andere mündet etwas vor der Flügelspitze, der hintere bildet ziemlich genau die gerade Fortsetzung des Stieles; zwischen der Gabelader und der ersten Längsader findet sich keine Spur einer verbindenden Querfalte; die nachfolgende Längsader lässt sich nicht bis ganz zum Flügelrande verfolgen; die letzte Längsader ist ausserordentlich stark geschwungen, in der Mitte fast wie gebrochen, so dass ihre Mündung dem Hinterwinkel des Flügels ungewöhnlich nahe liegt; der Name, welchen ich der Art gegeben habe, bezieht sich auf die Gestalt dieser Ader. — Die Schwinger sind mehr oder weniger gebräunt.

Meigen's Angaben über Scatopse fuscipes sind nicht genau genug, um mit rechter Sicherheit ermitteln zu können, ob sie sich auf gegenwärtige Art beziehen sollen; er sagt von ihr: „pedibus testaceis" und: „die Randadern gehen nur bis zur Mitte des Vorderrandes". — Beide Angaben passen auf Scatopse recurva so schlecht, dass ich mich nicht entschliessen kann, jenen Namen auf sie anzuwenden. Unter den übrigen beschriebenen Arten ist keine, welche möglicher Weise mit Sc. recurva identisch sein könnte.

Spec. 5. Scatopse fuscinervis ♂, atra, opaca; omnibus alarum nervis fuscis. — Long. corp. $\frac{3}{12}$ lin. — long. al. 1 lin. — (Tab. III. fig. 5.)

Vaterland: Sicilien, wo *Zeller* am 16. März bei Messina das einzelne Männchen dieser ausgezeichneten Art, welches ich vor mir habe, fing.

Tiefschwarz, ohne Glanz, auf dem Thorax (wie mehrere andere Arten) in Folge der äusserst feinen

Pubeszenz weisslich schimmernd. Die Beine sehr schlank und durchaus von gewöhnlichem Baue, pechschwarz; die Schienen am Wurzeldrittheil hellbräunlich; die schwarzen Fühler sind verhältnissmässig lang, nach der Spitze hin dicker, die einzelnen Glieder gross und sehr deutlich von einander gesondert. Die etwas gebräunten Flügel sind doch ziemlich durchsichtig, die Behaarung auf der Fläche und am Rande derselben ist schon bei sehr mässiger Vergrösserung deutlich wahrnehmbar, was in dieser Weise bei keiner anderen mir bekannten Art der Fall ist; alle Adern derselben sind gebräunt und sehr deutlich; die erste Längsader reicht fast über das zweite Drittheil der Flügellänge hinaus und nähert sich gegen ihre Mündung der Randader, von der sie wenig entfernt liegt, durch eine ganz allmälige Convergenz; die Hülfsader hat fast vollkommen die halbe Länge der ersten Längsader; die Gabelader entspringt unmittelbar vor der kleinen Querader, Stiel und Gabel sind von ziemlich gleicher Länge, ersterer gerade und als hinterer Ast der Gabel gerade fortlaufend. Der Vorderast derselben hat in der Nähe seiner Wurzel eine eigenthümliche sehr auffallende Biegung, von der aus eine wenig deutliche Querfalte nach vorn hingeht, und mündet, ohne sich vom Hinteraste stark zu entfernen, gerade an der Flügelspitze; die letzte Längsader ist auf ihrer Mitte stark, fast winkelig geschwungen; die beiden letzten Längsadern kommen dem Flügelrande äusserst nahe, ohne ihn jedoch vollkommen zu erreichen. — Die Schwinger sind an dem Exemplare, welches ich vor mir habe, stark gebräunt.

Sie kann mit keiner der bisher bekanntgemachten Arten verwechselt werden. —

Spec. 6. Scatopse brevicornis; atra, opaca; nervo longitudinali primo ad auxiliarem approximato, nervo sequenti prope alae apicem furcato. — Long. corp. $\frac{7}{12}$—$\frac{9}{12}$ lin. — long. al $\frac{10}{12}$ lin. — (Tab. III. fig. 6.)

Syn. Scatopse brevicornis *Meig.* VI. 314. 11.

Vaterland: Deutschland, Sicilien, wo *Zeller* am 14. März ein Exemplar bei Messina fing, ich habe sie auch bei Smyrna und auf der Insel Rhodus gefangen. — Bei Posen zu Anfang des Juli oft in Menge. —

Schwarz ohne lebhaften Glanz, der indessen auf der Oberseite des Thorax und auf dem letzten Abschnitte des weiblichen (?) Hinterleibes nicht ganz fehlt. Die schwarzen Fühler sind sehr kurz und die einzelnen Glieder derselben schwer zu unterscheiden. Die Beine sind bei beiden Geschlechtern durchaus von gewöhnlicher Bildung, die Schienen unbewehrt und der Metatarsus der hintersten Füsse auch bei dem Männchen unverkürzt; ihre Farbe ist wie die der Schwinger schwarz, seltener schwarzbraun. Die Flügel sind glasartig und von sehr eigenthümlichem Aderbaue; die erste Längsader reicht kaum über das 2te Fünftheil der Flügellänge hinaus; die Hülfsader ist wenig kürzer, so dass beide ihre Mündungen sehr nahe bei einander haben; sie sind wie die Randader gebräunt, während alle übrigen Adern, wie bei den meisten anderen Arten, farblos und sehr unscheinbar sind; die Gabelader entspringt etwas vor der kleinen Querader und spaltet sich erst unmittelbar vor der Flügelspitze in zwei ganz kurze, sehr divergirende Aeste; ihr Stiel ist fast ganz gerade. Die folgende Längsader reicht nicht bis ganz zum Flügelrande; die letzte Längsader ist äusserst stark geschwungen, eigentlich doppelt gebrochen, und erreicht den Flügelrand ebenfalls nicht vollständig.

Der eigenthümliche Verlauf der Flügeladern macht es unmöglich, diese Art mit irgend einer anderen bereits beschriebenen Art zu verwechseln.

Spec. 7. Scatopse clavipes; atra, nitens; radice nervi furcati longe pone nervulum transversum sita. — Long. corp. $1\frac{1}{12}$—$1\frac{2}{12}$ lin. — long. al. $1\frac{1}{12}$ — $1\frac{2}{12}$ lin. — (Tab. fig. 7.)

Vaterland: Deutschland; ich besitze ein Exemplar, welches ich für ein Männchen halte, aus der Posener

und ein anderes, meiner Ansicht nach weibliches Exemplar aus der Wiener Gegend; in der Sammlung des Herrn *Bouché* sah ich eine ansehnliche Anzahl von ihm erzogener Exemplare.

Durchaus glänzendschwarz, nur die Basis der Schenkel dunkelbraun und die Schwinger nebst einem Fleckchen jederseits an der Basis des Bauches weisslich. Die Fühler von mittlerer Länge, die einzelnen Glieder kurz, wenig von einander gesondert, aber doch ziemlich deutlich zu erkennen, Der Hinterleib ist von verhältnissmässig gestreckter Gestalt; bei beiden Exemplaren sind die Vorderschenkel recht merklich verdickt; die Hinterschenkel sind ziemlich schlank, die hintersten Schienen aber am Ende sehr angeschwollen, so dass sie ein ganz keulenförmiges Ansehen haben; der hinterste Metatarsus ist bei beiden Geschlechtern unverkürzt. Die Flügel sind glasartig, nach Verhältniss der Gattung nicht lang; die erste Längsader liegt wie bei der folgenden Art vom Vorderrande ungewöhnlich entfernt, namentlich entfernter als bei allen vorherbeschriebenen Arten; gegen ihr Ende hin krümmt sie sich demselben bogenförmig zu; sie erreicht denselben etwas jenseit seiner Mitte, aber erheblich vor dem Ende seines zweiten Drittheiles; die Länge der Hülfsader, die wie die Rand- und erste Längsader gebräunt ist, beträgt etwa zwei Drittheile von derjenigen der letzteren; die Gabelader entspringt, was diese Art von allen anderen mir bekannten gar leicht unterscheiden lässt, ein erhebliches Stück jenseits der kleinen Querader, fast unter der Mündung der Hülfsader, ihre Gabel ist etwa 4mal so lang wie ihr gerader Stiel, von dem der Hinterast derselben die Fortsetzung bildet und von dem der nach der Flügelspitze selbst laufende Vorderast sehr stark divergirt; die letzte Längsader ist nicht geschwungen, sondern nur gebogen und läuft ziemlich deutlich bis zum Flügelrande; hinter ihr zeigt sich noch eine, freilich sehr unscheinbare Ader, die allen anderen

mir bekannten Arten entweder ganz fehlt, oder doch nur als kaum bemerkbares Rudiment zukommt. —

Keine der beschriebenen Arten kann für identisch mit Scatopse clavipes gehalten werden, ausser allenfalls Scatopse femoralis *Meig.* VII. 55. 19, aber die Flügeladern derselben sollen ganz von demselben Baue wie bei Sc. glabra *Meig.* VII. 54. 15 sein, das heisst, es soll die Hülfsader bis zum 4ten Theile, die 1ste Längsader bis zu zwei Drittheilen des Vorderrandes reichen, erstere also noch nicht halb so lang als letztere sein; das ist aber bei Scatopse clavipes so wenig der Fall, dass sie für entschieden verschieden von Scatopse femoralis gehalten werden muss

Spec. 8. Scatopse soluta; atra nitida; nervus longitudinalis primus a costa remotus, nervi furcati ramulus anterior basi interruptus. — Long. corp. $1\frac{1}{12}$—$1\frac{1}{12}$ lin. — long. al. $1\frac{1}{12}$—$1\frac{4}{12}$ lin. — (Tab. III. fig. 8.)

Vaterland: Sicilien, wo *Zeller* ein Exemplar am 13. März, ein anderes am 15. April bei Messina fing, die ich beide für Weibchen halte.

Glänzend schwarz, die Beine mehr braunschwarz, die Schwinger schwärzlich. Die Fühler nur von mittlerer Länge, die einzelnen Glieder derselben schwer zu unterscheiden. Alle Schenkel etwas verdickt, die Hinterschienen etwas keulförmig. Flügel glasartig; die erste Längsader liegt vom Vorderrande ausserordentlich weit, noch weiter als bei Scatopse clavipes, entfernt und krümmt sich ihm, den sie jenseits seiner Mitte aber vor dem Ende des zweiten Drittheiles seiner Länge erreicht, stärker bogenförmig zu; die Hülfsader, wie die Rand- und erste Längsader braun gefärbt, misst etwas über 2 Drittheile der letzteren, die Gabelader entspringt unmittelbar vor der kleinen Querader und läuft als einfache Ader bis zum Flügelrande, da der Vorderast der Gabel an der Basis sehr breit unterbrochen und nur das Spitzenstück desselben vorhanden ist, welches eher etwas vor als

hinter der eigentlichen Flügelspitze mündet; die folgende Längsader erreicht den Flügelrand nicht; die letzte Längsader hingegen, welche mässig geschwungen, fast nur gebogen ist, läuft bis zum Flügelrande selbst. Ausserdem zeichnen sich die Flügel auch dadurch aus, dass sich, ausser der ganz feinen, mikroskopischen Behaarung, auf der Fläche derselben, besonders gegen den Hinterrand hin, einzelne, steiflichere, zerstreute, deutlicher bemerkbare Härchen finden; der Hinterrand ist ziemlich deutlich gewimpert. —

Spec. 9. Scatopse transversalis; lata, atra, superius parum nitens, inferius opaca; nervi furcati ramulus anterior cum nervo longitudinali primo nervulo transverso conjunctus. — Long. corp. $\frac{9}{12}-\frac{10}{12}$ lin. — long. al. 1 lin. — (Tab. III. fig. 9.)

Vaterland: Posen, wo ich ein einziges Mal das Weibchen fing; ein anderes Weibchen erhielt ich kürzlich durch die Gefälligkeit des Herrn Kantor *Märkel* in Wehlen, der es in der Behausung der Formica fuliginosa fing. — Das Männchen kenne ich nicht.

Eine recht abweichende Art, die sich durch ihren kurzen, gedrungenen Körperbau im äusseren Ansehen der Gattung Aspistes sehr nähert. Sie ist ganz schwarz, oben mässig glänzend, unten matt; die Fühler sind verhältnissmässig sehr lang, ziemlich stark, die einzelnen Glieder deutlich gesondert. Der Thorax ist eben so breit wie lang, von oben gesehen vollkommen quadratisch; das Schildchen kurz und breit; der Hinterleib ist sehr kurz, hinten gerade abgestutzt, die Oberhälfte des letzten Segments bildet eine ansehnliche, senkrechte, den After bedeckende Klappe. Die Beine haben in ihrer Bildung nichts Auffallendes. Die Schwinger sind schwarz. Die Hülfsader und die erste Längsader der glasartigen Flügel sind braunschwarz gefärbt und ziemlich stark; erstere, welche vom Vorderrande nach Verhältniss etwas entfernt liegt, erreicht reichlich den dritten Theil der Flügellänge; letztere liegt von der Wurzel bis zur kleinen

Querader ebenfalls etwas entfernt vom Flügelrande, im darauf folgenden Theile demselben näher und wendet sich ihm mit ihrem Ende ziemlich schnell zu; die Gabelader entspringt etwas vor der kleinen Querader; die Gabel ist etwa dreimal so lang als ihr sehr wenig gekrümmter Stiel; beide Aeste derselben liegen nahe bei einander und laufen, sich sanft nach vorn hin krümmend, in paralleler Lage zum Flügelrande, welchen der vordere vor, der hintere hinter der Flügelspitze erreicht; eine senkrecht stehende, vollkommen deutliche Querader verbindet den vordern Ast mit der ersten Längsader; die letzte Längsader ist in ihrer Mitte winkelig gebrochen und läuft mit ihrer zweiten Hälfte fast vollkommen senkrecht zum hinteren Flügelrande.

Wollte man auch annehmen, dass *Meigen* die auffallenden Merkmale dieser eigenthümlichen Art sämmtlich übersehen habe, so könnte doch nur an folgende Arten allenfalls gedacht werden:

a. Sc. fuscipes; abgesehen von der Färbung der Beine, verbietet der Bau der ersten Längsader, welche bei Sc. fuscipes nur bis zur Mitte des Vorderrandes läuft, eine Vereinigung beider Arten ganz entschieden.

b. Sc. glabra; auch bei dieser Art ist die Färbung der Beine eine andere und die Hülfsader läuft nach *Meigen's* Angabe nur bis zum vierten Theile des Vorderrandes, ein Unterschied in der Flügelbildung, der erheblich genug ist, um eine Trennung beider Arten vollkommen zu rechtfertigen; überdies ist Sc. glabra viel grösser, als Sc. transversalis.

c. Sc. femoralis; *Meigen* schreibt ihr etwas verdickte Schenkel zu und nennt sie glänzend schwarz, auch giebt er an, dass das Flügelgeäder genau wie bei Sc. glabra sei; von allen diesen Merkmalen will auf Sc. transversalis kein einziges recht passen. Es wäre also jedenfalls voreilig, ihr jenen Namen beizulegen.

Spec. 10. Scatopse pulicaria; gracilis, atra, nitida; nervus furcatus non interruptus e longitudinali primo, ubi nervus transversalis, oritur. — Long. corp. $\frac{9}{12}$ lin. — long. al. $\frac{10}{12}$—$\frac{11}{12}$ lin. — (Tab. III. fig. 10.)

Vaterland: die Gegend von Magdeburg und Kassel (*Hoffmeister*).

Ziemlich schlank, der Hinterleib jedoch gegen das Ende hin flach und breit gedrückt; überall schwarz mit lebhaftem Glanze; nur die Fühler mattschwarz und etwas länger als bei den meisten anderen Arten, die einzelnen Glieder sehr deutlich gesondert. An den Brustseiten und an der Basis des Hinterleibes kann ich keine Spur von helleren Flecken entdecken. Die Beine sind pechschwarz, bei jüngeren Exemplaren zuweilen dunkel pechbraun; in ihrem Baue haben sie nichts Ausgezeichnetes. Die Schenkel sind von mässiger Stärke, die Hinterschienen erheblich breit gedrückt und dadurch von ziemlich keulförmigem Ansehen; die Füsse sind etwas kurz, doch das erste Glied der hintersten auch bei dem Männchen unverkürzt. Die Schwinger sind schwärzlich, doch erscheint in den meisten Richtungen der grösste Theil des Knopfes schmutzigweiss. Die Flügel sind glasartig mit einer kaum bemerkbaren graulichen Trübung und auf ihrer Fläche durchaus mit gleichmässiger sehr feiner Behaarung besetzt; die erste Längsader reicht bis nahe zum zweiten Drittheile der Flügellänge, die Hülfsader bis nahe zum ersten Drittheile derselben, so dass sie halb so lang wie jene ist; beide sind sammt der sie verbindenden Querader, die sehr deutlich ist, schwärzlich gefärbt; die Gabelader entspringt unmittelbar bei der kleinen Querader; ihr Stiel ist fast gerade, etwas über halb so lang als die Gabel, deren wenig divergirende Aeste ziemlich gleichmässig an denselben angesetzt sind; der vordere mündet kaum etwas vor der eigentlichen Flügelspitze; die beiden letzten Längsadern erreichen den Flügelrand nicht ganz; die letzte ist nur sehr mässig geschwungen, so

dass ihr Ende von dem Hinterwinkel des Flügels ziemlich entfernt liegt.

Gegenwärtige Art kann nicht als Scatopse glabra *Meig.* bestimmt werden, da Scatopse glabra 1¼ Linie lang und bei ihr die erste Längsader mehr als doppelt so lang wie die Hülfsader sein soll; überdies schreibt ihr *Meigen* ziegelfarbige Schienen und Füsse zu. — An Verwechselung von Scatopse pulicaria mit irgend einer andern der bereits bekannt gemachten Arten ist so wenig zu denken, dass eine weitläufigere Hervorhebung der Unterschiede füglich unterbleiben kann.

Spec. 11. Scatopse halterata, atra nitida; nervus longitudinalis primus ad costam appropinquatus, nervi furcati ramulus anterior basi interruptus. — Long. corp. $\frac{10}{12}$—$\frac{11}{12}$ lin. — long. al. $\frac{11}{12}$—1 lin. — (Tab. III. fig. 11.)

Syn. *Scatopse halterata. Meig.* Syst. Beschr. VII. 55.

Vaterland: Schlesien; ich erhielt sie vom Oberlehrer *Zeller,* der sie bei Glogau fing.

Schwarz mit mässigem Glanze, die Beine mehr braunschwarz; die Schwinger weisslich; die Körperform schmal und lang gestreckt; der Hinterleib bei dem Männchen schmäler und nach hinten hin spitzer, bei dem Weibchen breiter und hinten abgestumpft. Die Fühler sind von mittlerer Länge, gegen das Ende hin nur wenig stärker, die einzelnen Glieder ziemlich schwer zu unterscheiden. Von helleren Flecken nirgends eine Spur. Die Schenkel nur wenig verdickt, die Schienen schwach keulenförmig; die Füsse nur von mittlerer Länge, aber das erste Glied auch bei dem Männchen überall unverkürzt. Die Flügel sind glasartig, die gleichmässige Behaarung der Flügelfläche so fein, dass sie nur erst bei stärkerer Vergrösserung sichtbar wird; die erste Längsader läuft fast ganz bis zur Hälfte des Vorderrandes, von dem sie wenig entfernt ist und gegen den sie ganz allmälig convergirt; die Länge der Hülfsader verhält sich zu der der ersten Längsader wie 2 zu 3; beide sind sammt dem

entsprechenden Stücke des Vorderrandes und sammt der kleinen sie verbindenden Querader blassbräunlich gefärbt; die Gabelader entspringt unmittelbar vor der kleinen Querader und läuft als einfache Ader bis zum Flügelrande, den sie jenseit der Flügelspitze erreicht; in der Nähe ihrer Wurzel ist sie sanft gebogen; der vordere Ast der Gabel ist an seiner Wurzel vom Stiele abgelöst, beginnt ein wenig jenseit der Mündung der ersten Längsader, läuft zuerst mit dem hinteren Aste ziemlich parallel, divergirt dann in der Nähe seiner Mündung etwas stärker und erreicht den Flügelrand etwas vor der Flügelspitze; die folgende Längsader ist in der Nähe ihrer Mündung sehr undeutlich geschwungen und erreicht den Flügelrand ziemlich vollkommen; die letzte Längsader ist überaus stark geschwungen, fast doppelt gebrochen, sie erreicht den Flügelrand in bedeutender Entfernung vom Hinterwinkel des Flügels ebenfalls ziemlich vollständig.

Bei Bestimmung gegenwärtiger Art kann nur Sc. nigra *Meig.*, halterata *Meig.* und albipennis *v. Ros.* in Betracht kommen. Die letzte dieser 3 Arten ist von halterata wohl schwerlich spezifisch verschieden, wenigstens weist die gar zu kurze und deshalb ungenügende Charakterisirung, keinen brauchbaren Unterschied nach, lässt aber auch so viel Unsicherheit über diese Art übrig, dass sie leider unbeachtet bleiben muss.

Für Scatopse nigra kann gegenwärtige Art nicht füglich erklärt werden; Scatopse nigra soll nicht nur bräunliche Schwinger haben, sondern es scheint auch aus den Angaben, welche *Meigen* bei Scatopse leucopeza macht, mit ziemlicher Sicherheit hervorzugehen, dass die erste (nach *Meigen's* Zählung: die zweite) Längsader ziemlich von demselben Verlaufe, wie bei Scatopse notata, und die Hülfsader sehr verlängert sein müsse; bei gegenwärtiger Art ist aber nicht die Hülfsader verlängert, sondern die erste Längsader verkürzt, indem sie nur bis etwa zur Mitte des Vorderrandes reicht, auch verhält

sich die Länge dieser Adern nicht wie 3 : 4, sondern wie 2 : 3. —

Gegen die Bestimmung gegenwärtiger Art als Scatopse halterata lässt sich nur allenfalls einwenden, dass *Meigen's* Angaben zu kurz seien, um zu einer vollständigen Sicherheit in Anwendung dieses Namens zu gelangen. Wollte man diesen Einwand gelten lassen, so würde nichts übrig bleiben, als die grosse Mehrzahl der *Meigen*'schen Namen gleich von vorn herein aufzugeben. *Meigen* sagt von Scatopse halterata: „Glänzend schwarz, Flügel glashelle, die Randadern sehr zart, nur bis zur Mitte des Vorderrandes reichend; die andern Adern unscheinbar. Schwinger weiss. — Baiern. — $\frac{3}{4}$ Lin."

Alle diese Angaben passen ganz gut, wenngleich strenggenommen die Randadern nur wenig zarter als bei den andern Arten sind und nur vermöge ihrer hellen Färbung viel zarter erscheinen; die andern Adern sind in der That unscheinbarer als bei den bei weitem meisten der übrigen Arten. Die Angabe über die Körperlänge hat nichts Widersprechendes, da *Meigen* über die Angabe der Viertheillinien nicht hinauszugehen pflegt. Ich hoffe so in der Anwendung des *Meigen*'schen Namens auf gegenwärtige Art keinen Missgriff gethan zu haben. —

So weit Herrn *Zetterstedt's* viel zu unvollständige Angaben ein Urtheil zulassen, gehört die von ihm in den Ins. lapp. pag. 801 als Scatopse minuta beschriebene Art ebenfalls unter die Synonyme von Scatopse halterata; der schwache Glanz, der etwas spitze Hinterleib, die glashellen Flügel, die nur bis fast zur Mitte des Vorderrandes reichende erste Längsader und die weisslichen Schwinger sind in der That Hauptmerkmale dieser Art, die mit Scatopse minuta *Meig.* keinesweges identifizirt werden darf, da bei letzterer nach *Meigen's* ausdrücklicher Angabe die vorderen Flügeladern ganz wie bei Scatopse notata gebildet sind. — Die Körperlänge giebt Herr *Zetterstedt* nur zu $\frac{1}{2}$ Linie an, was, wenn es auf

einer genauen Messung beruhte, allerdings Zweifel gegen die Richtigkeit obiger Deutung der *Zetterstedt*'schen Art erregen könnte, die mir indess ganz unerheblich scheinen.

Bibio.

Es sind bisher 26 europäische Arten dieser Gattung beschrieben worden, von denen indess *Meigen* selbst vernalis mit laniger vereinigt hat; im 6ten Theile seines Werkes beschreibt er Bib. clavipes nochmals als Männchen von Bib. dorsalis, ohne clavipes als Art einzuziehen. *Zeller* hat dies in der Isis 1842 pag 811 bereits bemerkt und sich zugleich dahin ausgesprochen, dass Bibio dorsalis und flavicollis nur Abänderungen des Weibchens ein und derselben Art seien, zu welcher clavipes als Männchen gehöre, und mit welcher auch Hirtea ephippium *Zetterst.* Lap. pag. 799 als Synonym zu vereinigen sei. Ich stimme *Zeller's* Ansicht vollkommen bei. So reduciren sich die bisher publicirten europäischen Arten auf zweiundzwanzig. Leider sind unter diesen 22 Arten gar manche, über welche noch die grösste Unklarheit herrscht, und einige, über die schwerlich je Aufklärung zu hoffen ist. Um über die schwer zu unterscheidenden Bibio-Arten etwas Erspriessliches zu sagen, ist es unerlässlich, beide Geschlechter zu kennen und eine genügende Anzahl von Exemplaren zu besitzen. Bei dem Entwurfe der Diagnosen habe ich natürlich nur die mir bekannten Arten berücksichtigen können. Uebrigens sind sie so eingerichtet, dass auch einzelne Männchen oder Weibchen nach ihnen bestimmt werden können. Um dem Leser das lästige Aufschlagen in verschiedenen Werken zu ersparen, gebe ich auch von den bekannteren Arten eine kurze Beschreibung, die schon wegen der einzuschaltenden neuen Arten nicht ganz überflüssig ist.

Spec. 1. Bib. pomonae. — Long. corp. 5—6½ lin. —
♂ ater, pedibus rufis, tarsis tibiisque obscurioribus.
♀ atra, breviter nigro-pubescens; pedibus rufis, tarsis tibiisque obscurioribus.

Syn. *Tipula Marci fulvipes. De Geer* Ins. VI. 160. 34.
Tipula pomonae. Fbr. Syst. Ent. 754. 40. — *Sulzer* Ins. 213. Tab. XXVIII. fig. 4. — *Herbst.* gem. Natg. VIII. Tab. 338. fig. 5. — *Fbr.* Ent. syst. IV. 249. 74. — *Gmel.* Syst. nat. V. 2823. 101.
Hirtea pomonae. Fbr. Suppl. ent. syst. 552. 4.
Tipula pomonae. Donovan. Brit. Ins. IX. 27. Tab. CCC. ♂ & ♀.
Hirtea pomonae. Meig. Klassif. I. 109. 3. — *Fabr.* Syst. Antl. 53. 7.
Bibio pomonae. Latr. Gen. Crust. IV. 266. — *Meig.* Syst. Beschreib. I. 312. 3. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 179. 6.
Hirtea pomonae. Zetterst. Ins. Lapp. 798. 1.

Vaterland: vorzugsweise das nördliche Europa; schon in Mitteleuropa ist er mehr ein Bewohner der Gebirge; der südeuropäischen Fauna scheint er ganz zu fehlen.

Glänzend schwarz, überall schwarzhaarig, die Schenkel lebhaft rostroth, die äusserste Spitze derselben sammt den Schienen und Tarsen schwarzbraun; Flügel weissgrau, nicht ganz durchsichtig, die vorderen Längsadern und das Randmal braun. Beide Geschlechter stimmen in der Färbung überein, eine Seltenheit in dieser Gattung. Es ist noch keine Art, mit der er verwechselt werden könnte, bekannt geworden.

Er ändert mit hellbraunen Schienen und Füssen ab, ja es finden sich einzelne Exemplare (Männchen wie Weibchen), bei denen die Färbung dieser Theile braungelb ist; wahrscheinlich sind das frisch ausgeschlüpfte Stücke.

Spec. 2. Bib. Marci. — Long. corp. $3\frac{4}{12}$—$4\frac{7}{12}$ lin.
♂ ater, pedibus concoloribus, nigropilosus; radix nervi furcati a nervulo transverso obliquo remota.
♀ atra, pedibus concoloribus, alis nigricantibus.

Syn. *Tipula Marci. Linn.* Faun. suec. ed. II. 1765. ♂
Tipula brevicornis. Linn. Faun. suec. ed. II. 1766. ♀
Bibio Marci. Meig Syst. Beschr. I. 311. (cum synonymis). — *Macq.* Dipt. d. N. Tipul. 16. 2. — *Macq.* Suite à Buff. Dipt. I. 178. 4.

Vaterland: das nördliche und mittlere Europa, der südeuropäischen Fauna scheint auch er ganz zu fehlen.

Beide Geschlechter glänzend schwarz und überall schwarzhaarig; die Flügel des Männchens weissgraulich, nicht ganz durchsichtig, am Vorderrande dunkelbraun oder schwärzlich, die vorderen Adern und das Randmal schwarzbraun; die Flügel des Weibchens sind grauschwarz, am Vorderrande tiefschwarz. — Das Weibchen kann mit dem keiner anderen Art verwechselt werden, das Männchen ist dem der folgenden so ähnlich, dass eine Verwechselung äusserst leicht möglich ist; ich werde bei jener die Unterschiede genauer angeben.

Das Männchen variirt mit am Vorderrande fast gar nicht geschwärzten, sondern daselbst nur graulichen Flügeln; sollte *Meigen's* Bibio leucopterus mehr als eine solche Varietät sein? Die Grössenangabe von $3\frac{1}{2}$ Linien kann ich als keinen erheblichen Einwand ansehen, da Bibio Marci in dieser Beziehung ziemlich veränderlich ist und noch kleiner vorkommt. Auch vom Weibchen findet sich eine Varietät mit merklich helleren Flügeln.

Spec. 3. Bib. siculus. — Long. corp. $3-4\frac{1}{12}$ lin.

♂ ater pedibus concoloribus, nigropilosus; radix nervi furcati prope nervulum transversum obliquum sita.

♀ nigra pedibus concoloribus, abdomine rufoferrugineo.

Syn. *Bibio fulviventris. Macq.* **Suit. Dipt. I. 178. 2. ♀**

Vaterland: Sicilien, wo das Weibchen von Herrn *Al. Lefebvre* zuerst entdeckt wurde; *Zeller* fing in der zweiten Hälfte des April ebenda mehrere Männchen und einige Weibchen.

Glänzend schwarz, auch die Beine; der Hinterleib des Männchens von derselben Farbe, der des Weibchens beiderseits roth, nur das erste Segment mit Ausnahme der Hinterecken schwarzbraun. Das Männchen ist durchaus schwarzhaarig, doch schimmert bei mehreren Exemplaren diese Behaarung an der Basis des Hinterleibes und unter den Schwingern weissgrau; bei einzelnen Exemplaren ist die Behaarung an der Basis des Hinterleibes

wirklich lichtgrau; die Beine sind ganz von derselben Bildung wie bei Bibio Marci ♂, nur ist die Behaarung derselben sparsamer, steiflicher und viel kürzer, was sich besonders an den hintersten Schenkeln und Schienen leicht bemerken lässt; die Füsse erscheinen wegen der minderen Behaarung etwas schlanker als bei Bib. Marci ♂, ohne es eigentlich zu sein; die Flügel sind wie bei dem Männchen jener Art gefärbt, am Vorderrande ebenfalls schwarzbraun gesäumt, das Randmal tritt aus dieser Färbung etwas deutlicher hervor; im Aderverlaufe zeigen sie einen sehr constanten Unterschied: während nämlich bei Bib. Marci die Gabelader ein erhebliches Stück vor der schiefliegenden Querader, aus der ersten Längsader entspringt, liegt ihr Ursprung bei Bibio siculus dem Punkte c sehr viel näher und die zwischen der Flügelwurzel und der schiefen Querader liegende Zelle wird dadurch viel schmäler; auch liegt die schiefe Querader bei Bib. Marci mit dem letzten Theile der ersten Längsader fast in derselben Flucht, während sie bei Bib. siculus damit einen Winkel von etwa 120 Grad bildet. Die Fühler sind sehr wenig kürzer als bei Bib. Marci ♂. —

Das Weibchen ist auf der Oberseite des Kopfes und des Thorax, so wie an den Beinen schwarz behaart; die ebenfalls schwarze Behaarung des Schildchens hat graulich schimmernde Spitzen, zuweilen zeigt auch die Behaarung auf der Oberseite des Thorax einen schwachen graulichen Schein; die Behaarung auf der Unterseite des Kopfes, an den Brustseiten, auf den Hüftgliedern und am ganzen Hinterleibe ist licht; die Behaarung der Beine ist zwar minder sparsam als bei dem Männchen, aber doch nicht ganz so dicht und etwas kürzer als bei dem Weibchen von Bibio Marci; die Flügel stimmen im Verlaufe der Adern mit dem des Männchens überein, nur liegt die Wurzel der Gabelader von der schiefen Querader etwas entfernter, nie aber so entfernt wie bei Bib. Marci ♀; sie sind schwärzlichgrau, am Vorderrande hin

ziemlich stark geschwärzt, an der Spitze weisslichgrau gesäumt.

Das Männchen wird mit denen der beiden nachfolgenden Arten durchaus nicht verwechselt werden können, wenn man nur darauf achtet, dass bei jenen nicht blos der Hinterleib in grösserer Ausdehnung, sondern auch die Brustseiten licht behaart sind, und dass die Schulterleiste immer bräunlich oder gelblich gefärbt ist, was bei gegenwärtiger Art nie stattfindet.

Eine seltene Varietät von Bib. hortulanus mit ganz brauner oder braunschwarzer Oberseite des Thorax ähnelt für den ersten Anblick Bib. siculus ♀ sehr, unterscheidet sich aber leicht durch die lichte Behaarung, welche sich bei ihr daselbst findet und die bei Bib. siculus ♀ schwarz ist. — Bibio ferruginatus ♀ ist in der Regel viel kleiner, auf dem Thorax licht behaart, hat helle Schulterleisten, am Vorderrande nicht stärker geschwärzte Flügel u. s. w., so dass die Varietät mit ganz rothem Hinterleibe keinesweges mit Bib. siculus ♀ verwechselt werden kann.

Das Citat aus *Macquart* ist nicht zweifelhaft; er hat sich zur falschen Anwendung des Namens „fulviventris" dadurch verleiten lassen, dass er *Meigen's* Angabe über die Färbung des Bauches auf die des ganzen Hinterleibes gedeutet hat. Dass er die gelben Haarstriemen auf dem Thorax nicht gesehen hat, zeigt die Art, wie er *Meigen's* Angabe über dieselben wiederholt; dieser Umstand bestätigt meine Auslegung.

Spec. 4. Bib. hortulanus. — Long. corp. 2—$4\frac{4}{12}$ lin.

♂ ater, pedibus concoloribus; pilis thoracis nigris, abdominis pallidis; alis hyalinis ad costam nigricantibus.

♀ rufa; capite, pleuris, scutello pedibusque atris.

Syn. *Tipula hortulana. Linn.* Faun. suec. ed. II. 1770. — *Rossi* Faun. Etrusc. II. 273.

Bibio hortulanus. Meig. Syst. Beschr. I. 310, 1 (cum synonymis). — *Macq.* Dipt. d. N. Tip. 16. 1. — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 178. 1.

Vaterland: fast über ganz Europa verbreitet; wenn die unten beschriebene Varietät β. wirklich nicht specifisch verschieden ist, auch über die griechischen Inseln und einen Theil Kleinasiens.

Var. α. Das Männchen ist glänzend schwarz, nur die Schulterleiste ist zum Theil gelblich oder braungelb gefärbt; die Behaarung des Kopfes, der Oberseite des Thorax, des Schildchens und der Beine ist schwarz, an den Brustseiten, auf den Hüften und am Hinterleibe weisslich, doch gegen das Ende des letzteren hin meistentheils dunkler, nicht selten auf den letzten Hinterleibsringen ganz schwarz; die Behaarung der Beine, namentlich auch der Hinterschienen, ist kurz und sparsam, die Hinterschienen nicht breiter als bei den vorhergehenden Arten und die hintersten Füsse nicht verdickt. Die Flügel sind lichtweisslichgrau, am Vorderrande bis zum dunkelbraunen Randmale hin nur schwach gebräunt, die vorderen Adern sind schwarzbraun, die hinteren ziemlich unscheinbar.

Das Weibchen ist roth, nur der Kopf, der Halskragen, die Brustseiten, das Schildchen mit dem Hinterrücken und die Beine sind glänzend schwarz; die Behaarung ist überall kurz, auf der Oberseite des Kopfes, an den Mundtheilen und an den Beinen schwarz, sonst überall licht; die Flügel sind grau, am Vorderrande hin russbraun, an der Spitze weisslichgrau; das schwarzbraune Randmal ist wie bei dem Männchen schmal und lang.

Var. β. (hirtipes). Vielleicht eigene Art. Beide Geschlechter so gross oder grösser, wie die grössten Stücke der ersten Varietät, überall viel länger behaart, besonders der Hinterleib des Männchens und die Beine bei beiden Geschlechtern, was an den Hinterschienen am meisten auffällt, auch ist die Behaarung daselbst viel dichter. Ueberdies ist bei dem Männchen der ganze Flügel und bei dem Weibchen die Spitze und der Hinterrand desselben weisslicher; auch ist der Hinterleib

des ersteren bis zur Spitze weisslich behaart. In allem Uebrigen stimmt diese Varietät, welche ich bei Mermeriza an der Südküste Kleinasiens und auf Stanchio fing, mit Varietät α. vollkommen überein. Ich würde sie wegen der Abweichung in der Behaarung unbedenklich für eine eigene Art halten zu müssen glauben, wenn ich nicht zu gleicher Zeit und an gleichem Orte mit ihr Exemplare (1 ♂ und 1 ♀) gefangen hätte, welche in der Behaarung der Beine mit Varietät α., in allem Anderen aber mit Varietät β. übereinstimmen. Ich bin so genöthigt, bis weitere Erfahrungen vielleicht einen anderen Aufschluss geben, sie für nicht mehr als eine klimatische Varietät anzusehen. —

Die Weibchen der ersten Varietät, besonders die kleinsten Exemplare, sind zuweilen auf der Oberseite des Thorax dunkel rothbraun oder braunschwarz gefärbt.

Spec. 5. Bib. varipes. — Long. corp. $2\frac{1}{2}$—4 lin.

♂ ater, pedibus concoloribus; pilis thoracis nigris, abdominis pallidis; alis brunnescentibus.

♀ nigra, ventre flavo, pedibus obscure ferrugineis, alarum nervis posterioribus parum distinctis. —

Syn. *Bibio varipes. Meig.* Syst. Beschr. VI. 317.

Vaterland: die hamburger Gegend, der Harz, die Gegend von Posen und Böhmen.

Das Männchen ist durchaus schwarz, mit mässigem Glanze; die sehr schmale Schulterleiste ist pechbraun; die Spitze der Vorderschienen, die Wurzelhälfte der Mittelschienen und die Wurzel der einzelnen Fussglieder zuweilen dunkelpechbraun, die Hinterschienen ziemlich keulenförmig, bisweilen pechschwarz; die Glieder der Hinterfüsse nicht verdickt, das erste etwas länger als die beiden folgenden zusammen. Kopf, Thorax, Schildchen, der erste Abschnitt des Hinterleibes, Hüftglieder, Unterseite und Spitze der Schenkel, Schienen und Füsse sind schwarzhaarig, die Vorderhüften unten von der langen schwarzen Behaarung gebartet; die Behaarung

des Hinterleibes ist vom zweiten Segmente an licht aschgraulich, nur am Ende desselben finden sich wieder kurze schwärzliche Härchen. Auch dei Oberseite aller Schenkel ist bis gegen die Spitze hin mit langer, gelbgraulicher, zarter Behaarung bedeckt. Die Flügel sind graubräunlich, am Vorderrande sehr wenig dunkler; die vorderen Flügeladern sind dunkelbraun, die hinteren bräunlich und ziemlich stark; die Gabelader entspringt ein ansehnliches Stück vor der schiefer liegenden Querader; das dunkelbraune, fast schwarze Randmal ist nicht gross, länglich und scharf begrenzt.

Das Weibchen ist pechschwarz, die ganze Unterseite des Hinterleibes schmutzig gelb; die Beine sind durchaus rostroth, nur das zweite Hüftglied, die Kniee und der grösste Theil der Vorderschienen dunkelpechbraun; auch die Füsse von der Spitze des ersten Gliedes an mehr oder weniger gebräunt, zuweilen indess in grosser Ausdehnung rostroth; die Brustseiten mit grossen rostrothen oder rostbraunen Flecken; ein ausgezeichneter solcher Fleck findet sich jederseits am Collare, bei heller gefärbten Exemplaren hat auch die Oberseite desselben zwei rostrothe Flecke; ein ähnlicher Fleck liegt zuweilen oben vor der Flügelwurzel, und auch das Schildchen ist manchmal zum Theil rostroth. Die Behaarung ist verhältnissmässig kurz, ausser an den Mundtheilen, am ganzen Körper gelbgraulich, auf dem Thorax bildet sie bei minder verriebenen Exemplaren zwei Längsstriemen; auch an den Beinen ist die Behaarung meist nur rostfarben, erscheint aber leicht schwärzlich; die kurze Behaarung auf der Unterseite der sehr verdickten Vorderschenkel ist borstenartig, fast stachelborstig. Die Hinterschenkel sind gegen das Ende hin viel weniger verdickt als bei dem Männchen und die Schienen daselbst schlanker. Die Flügel ganz wie bei dem Männchen, kaum etwas dunkler. Die Schwinger nicht schwärzlich wie bei dem Männchen, sondern lichtbräunlich, nur an der Aussenseite des Knopfes dunkler.

Das Männchen unterscheidet sich, ausser durch die abweichende Färbung der Behaarung und der Flügel von den Männchen der vorhergehenden Arten durch seine sehr lang behaarten Schenkel, die schwarz bebarteten Vorderhüften, die keulenförmigeren Hinterschienen, die grössere Kürze der hintersten Tarsen u. s. w. sicher und leicht. — Auch ist es dem Männchen keiner der nachfolgenden Arten so ähnlich, dass eine Unterscheidung schwierig wäre; die Unterscheidungsmerkmale sollen bei jenen angegeben werden.

Das Weibchen kann mit keinem der vorhergehenden Arten verwechselt werden; von dem Weibchen der folgenden Art unterscheidet es sich durch Färbung und Aderung der Flügel leicht. Die ihm ähnlichen Weibchen einiger anderen Arten sind stets kleiner, doch werde ich bei ihnen auf andere Unterschiede noch besonders aufmerksam machen.

Spec. 6. Bib. reticulatus. — Long. corp. $2\frac{9}{12}$—$3\frac{9}{12}$ lin. —

♂ ater, pedibus concoloribus, pilis thoracis abdominisque longissimis pallidis; omnibus alarum nervis distinctissimis.

♀ nigra, ventre flavo, pedibus obscure ferrugineis; omnibus alarum nervis distinctissimis brunneis.

Syn. ?? *Bib. fulviventris. Meig* Syst. Beschr. I. 316.

Vaterland: Posen, Schlesien. —

Das Männchen ist ganz schwarz; die lange Behaarung des Kopfes und der letzten Fussglieder ist schwarz, die Behaarung des ganzen übrigen Körpers sammt der der Beine ganz licht gelbgraulich, auf dem Hinterleibe etwas weisslicher; am Mittel- und Hinterleibe, so wie auf den Schenkeln, ist sie äusserst lang, an den Schienen und Füssen kurz. Die Hinterschienen sind von etwas keulförmiger Gestalt, zusammengedrückt, die hintersten Tarsen sind kurz, das erste Glied derselben ist etwa so lang wie die beiden folgenden zusammen, etwas dick, aber nicht eigentlich verdickt. Die Schwinger sind

schwarz, die Flügel nur graulich getrübt, ziemlich durchsichtig, am Vorderrande nicht merklich dunkler, alle Adern dunkelbraun, nur der Stiel der Gabelader ist lichter; das dunkelbraune, scharf begrenzte Randmal ist von länglich-eiförmiger Gestalt; die Gabelader entspringt ein ansehnliches Stück vor der schiefen Querader. Die Hinterschienen sind zuweilen braunschwarz.

Das Weibchen gleicht in der Färbung des Körpers und der Beine dem der vorigen Art, ist aber von gedrungenerem Baue, in der Färbung und Aderung der Flügel gleicht es ganz seinem Männchen. Kopf, Thorax und Hinterleib sind pechschwarz, die Unterseite des Hinterleibes gelb; die Beine sind rostroth, doch nicht so rein roth, wie bei der vorigen Art, sondern mehr in das Braune übergehend; das zweite Hüftglied, die Kniee, die Vorderschienen und der grösste Theil der Füsse pechbraun; bei den dunkelsten Exemplaren ist auch ein Theil des ersten Hüftgliedes, sammt den Mittel- und Hinterschienen und den ganzen Tarsen braun. Die Brustseiten sind dunkelrostroth oder rostbraun gefleckt, die Halsleiste an den Seiten gelblich. Ausser an den Mundtheilen und an den letzten Fussgliedern ist die kurze Behaarung durchaus licht, auf dem Thorax ist sie gelblicher und bildet bei minder verriebenen Exemplaren zwei Längsstriemen. Die Hinterschienen sind weniger keulförmig als bei dem Männchen und die Hintertarsen schlanker, die Schwinger sind schwarz.

Beide Geschlechter unterscheiden sich von denen der vorigen Art leicht durch die ganz andere Färbung der Flügel und Flügeladern, das Männchen überdies durch die lichte Behaarung des Thorax u. s. w.

Ich glaube, dass Bib. reticulatus häufig für Bib. fulviventris *Meig.* gehalten wird, namentlich scheint mir der Bib. fulviventris der englischen Entomologen nichts anderes als gegenwärtige Art zu sein. Es lässt sich nicht läugnen, dass *Meigen's* Beschreibung bis auf einen Punkt recht gut passt; dies ist folgender: Bib. fulviven-

tris ♀ soll schwarze Beine, an denen nur die Wurzel der Hinterschenkel in das Braunrothe schimmert, haben. Bib. reticulatus ist bei Posen nicht selten und ich habe ihn in so viel Exemplaren vor mir, dass ich nicht glauben kann, dass sich die Beschreibung, welche *Meigen* von Bib. fulviventris giebt, auf eine Varietät desselben beziehen könne.

Spec. 7. Bib. nigriventris. — Long. corp. $2\frac{1}{12}-3$ lin. —

♂ . . . . . .

♀ nigra, pedibus ferrugineis, stigmate nigrobrunneo omnibusque alarum nervis distinctissimis; tarsis posticis longis.

Syn. *Bib. nigriventris. Halid.* Ent. Mag. I. 157.

Vaterland: England, Deutschland, in der Posener Gegend nicht selten.

Trotz dem, dass die Art bei Posen nicht selten, hat es mir doch nicht gelingen wollen, das Männchen zu ermitteln, welches auch *Haliday* unbekannt war. Wie er am angeführten Orte ganz recht sagt, erscheint diese Art etwa 14 Tage später als Bib. Johannis, hier bei Posen das Weibchen um die Mitte des Mai.

Das Weibchen ist von ziemlich gestrecktem Körperbau, pechschwarz, auch auf der Unterseite des Hinterleibes; die Beine nebst den Hüften, so wie mehrere grosse Flecke an den Brustseiten, sind rostroth, die Kniee, ein Theil der Vorderschienen und der grösste Theil der Füsse pechbraun; die Halsleiste ist an den Seiten bräunlichgelb gefärbt. Die sehr kurze Behaarung ist lichtgelblichgrau, auf dem Thorax, wo sie noch gelblicher ist, bildet sie bei minder verriebenen Exemplaren zwei Längsstriemen; an den Beinen ist die Behaarung überall sehr kurz und schwärzlich. Die Schwinger sind schwarz; die Flügel sehr lichtbräunlich, zwischen den vorderen Adern mit etwas bräunlicheren Längswischen; übrigens sind alle Flügeladern, mit alleiniger Ausnahme des Stieles

der Gabelader dunkelbraun; das scharfbegrenzte, länglicheiförmige Randmal ist schwarzbraun.

Die Gestalt gleicht der von Bib. varipes ♀, das allgemeine Ansehen wegen der Färbung und Aderung der Flügel mehr dem von Bib. reticulatus ♀, von beiden unterscheidet es sich leicht durch den ganz schwarzen Hinterleib. Auch mit den Weibchen der folgenden Arten hat es Aehnlichkeit, kann aber mit keinem verwechselt werden, weil bei keinem das Flügelgeäder so stark und dunkelbraun ist. Bib. brevipes und globulipes kommen ihm darin am nächsten, sind aber nicht nur kleiner, sondern unterscheiden sich auch durch die verhältnissmässig geringere Schlankheit der Beine und die grössere Kürze und Dicke der hintersten Füsse.

Meigen's Beschreibung von Bib. venosus kann gegenwärtiger Art unmöglich gelten, da bei Bib. venosus Männchen und Weibchen schwarz behaart sein sollen.

Spec. 8. Bib. laniger. — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — 3 lin. —

♂ ater, tibiis tarsisque ferrugineis, pilis thoracis abdominisque longissimis pallidis; metatarso postico non abbreviato.

♀ nigra, pedibus ferrugineis, alis dilute brunnescentibus, stigmate dilute brunneo, parum distincto. —

Syn. *Bibio lanigerus. Meig.* Syst. Beschr. I. 317. 14.
Bibio vernalis. Meig. Syst. Beschr. I. 315. 8. — *Mcq.* Dipt. d. N. Tip. 18. 5.
Bibio laniger. Meig. Syst. Beschr. VI. 316. — *Macq.* Suit. à Buff. I. 179. 9.

Vaterland: Deutschland; nach *Meigen's* Angabe selbst Portugal.

Das Männchen ist glänzend schwarz. Die Schienen sind bräunlich gelb, die vordersten dunkler; dieselbe Farbe haben die Füsse, doch sind die letzten Glieder der hinteren und die vordersten Füsse fast ganz gebräunt. Der Kopf ist mit langer schwarzer Behaarung bedeckt, die indess auf der Unterseite desselben graulich schimmert; der Thorax und Hinterleib, letzterer mit Ausnahme

des ersten schwärzlich behaarten Ringes, mit langer gelblichgrauer Behaarung besetzt; eben so die Schenkel bis gegen die äusserste Spitze hin, welche schwarzhaarig ist; die Schienen und Füsse tragen nur kurze schwarze Behaarung. Die Hinterschienen sind ziemlich keulenförmig und etwas breitgedrückt; die hintersten Füsse sind verhältnissmässig kurz, das erste Glied derselben ist etwas länger als die beiden folgenden zusammen und ziemlich dick. Die Flügel sind recht merklich gebräunt, am Vorderrande hin dunkler, alle Flügeladern dunkelbraun, was aber wegen des dunkelen Grundes der Flügel viel weniger auffällt, als bei der vorhergehenden Art; das Randmal ist nur hellbraun und tritt deshalb für das unbewaffnete Auge wenig aus der dunkleren Färbung am Vorderrande hervor. Die Gabelader entspringt weit vor der schiefen Querader.

Das Weibchen gleicht im Allgemeinen der Färbung der vorhergehenden und nachfolgenden Art; am leichtesten ist es an der Flügelfärbung zu erkennen, die ganz und gar der des Männchens gleicht. Die Färbung des ganzen Körpers ist pechschwarz; die schmale Schulterleiste ist gelblich; die Beine rostroth, zuweilen fast rostgelb, das zweite Hüftglied, die Knie und die letzten Fussglieder schwarzbraun; die Brustseiten sind in der Regel gar nicht oder doch nur dunkelbraun gefleckt. Hinterschienen kaum keulförmig, hinterste Füsse kurz, aber nicht verdickt.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich von den ihnen ähnlichen Arten durch das aus der bräunlichen Flügelfärbung wenig hervortretende Randmal zur Genüge. Nur eine etwas kleinere Art, Bibio hybridus Halid., von der ich blos das Männchen kenne, stimmt auch hierin mit Bib. laniger überein, unterscheidet sich aber wiederum leicht durch die schwarze Behaarung auf der Oberseite des Thorax. Zwei andere Männchen, bei denen der erste Hinterleibsring nicht so schwarz wie gewöhnlich behaart ist, können für nicht mehr als Varietät von Bib. laniger gelten.

Ich kann den Namen des Bib. laniger auf gegenwärtige Art nicht ohne Widerstreben anwenden. Zuerst scheint es nicht gar zu wahrscheinlich, dass die Portugisische Art mit der Deutschen identisch sein sollte. Ferner liegen doch mancherlei Widersprüche in den Beschreibungen, die *Meigen* von Bib. vernalis und laniger mittheilt und welche durch die Identitätserklärung im sechsten Theile nicht gelöst werden, namentlich soll bei Bib. vernalis das Randmal bräunlich rostgelb, bei laniger braun sein; ferner wird bei Bib. vernalis nur von weissgrauer Behaarung des Hinterleibes, bei laniger von gelblichgreiser Behaarung des ganzen Körpers gesprochen. Sollten da nicht vielleicht verwandte Arten vermischt worden sein. Erklärte *Meigen* nicht im sechsten Theile seines Werkes Bib. vernalis und laniger für einerlei, so müsste nach den Gesetzen einer richtigen Exegese die oben beiläufig erwähnte Art, deren Männchen auf der Oberseite des Thorax schwarzhaarig ist, für vernalis *Meig.* erklärt und die oben als laniger beschriebene Art, da weder *Meigen's* Beschreibung der gleichnamigen Art vollkommen passt, noch der Fundort eine Vereinigung anräth, neu benannt werden. Nach *Meigen's* Erklärung bleibt nichts übrig als anzunehmen, dass auch bei vernalis die Behaarung des Thorax gelblichgreis sei, mit einem Worte, wie ich es oben gethan, für die gemeine deutsche Art den Namen Bib. laniger zu gebrauchen und die Männchen mit schwarzhaarigem Thorax mit *Haliday* Bib. hybridus zu nennen.

Spec. 9. Bib. hybridus *Haliday*. — Long. corp. 2 — $2\frac{3}{12}$ lin.

♂ ater, tibiis tarsisque ferrugineis; pallide pilosus, pilis capitis primique abdominis segmenti omnibus, thoracis scutellique ex parte nigris.

♀ . . . . . .

Syn. *Bib. hybridus. Halid.* **Ent. Mag. I. 157.**

Vaterland: England, Deutschland; ich fing ihn etliche Mal bei Posen und besitze ihn aus der Siegener Gegend.

Leider kenne ich wie *Haliday* nur das Männchen, ohne entscheiden zu können, ob ein Bib. laniger ♀ sehr ähnliches Weibchen, welches ich ebenfalls bei Posen fing, dazu gehört oder nicht. Das Männchen gleicht Bibio laniger sehr, namentlich in der Färbung und Aderung der Flügel, der Färbung und Gestalt der Beine. Die Behaarung ist am Kopfe, auf der Vorderhälfte des Thorax und am ersten Hinterleibsringe schwarz, an der Spitze und auf der Unterseite der Schenkel wenigstens schwärzlich, sonst wie bei Bib. laniger ♂, dem er überhaupt so ähnlich ist, dass ich das grösste Bedenken gehabt haben würde, ihn als eigene Art zu behandeln, wenn er nicht schon von *Haliday* als solche betrachtet worden wäre, für die er auch fortan, wenn nicht ein Beweis für die Unstatthaftigkeit gefunden wird, gelten muss.

Es ist merkwürdig, dass *Haliday* von dieser Art nur das Männchen und von nigriventris nur das Weibchen gekannt hat, und dass ich bei Posen gerade dieselben Geschlechter beider gefangen habe; das könnte den Verdacht wecken, dass hier beide Geschlechter einer Art getrennt worden seien, ein Verdacht, den ich indess wegen der grossen Verschiedenheit in der Färbung des Randmales nicht theilen kann.

Spec. 10. Bib. Johannis. Long. corp. $2\frac{1}{12} - \frac{6}{12}$ lin.

♂ ater, tibiis tarsisque ferrugineis; totus nigro-pilosus; alis pallide brunnescentibus.

♀ nigra, pedibus ferrugineis, alarum nervis posterioribus parum conspicuis, stigmate obscure brunneo.

Syn. *Tipula Johannis. Linn.* Syst. Nat. XII. 2. 976. 41. *Bibio Johannis. Meig.* Syst. Beschr. I. 314. 7. (cum synonymis). — *Macq.* Dipt. d. N. Tip. 17. 4. — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 179. 8.

Vaterland: ganz Nord- und Mitteleuropa.

Das Männchen ist schwarz, glänzend, nur die Schienen und Füsse bräunlichgelb, die vordersten Schienen und

Füsse in der Regel viel dunkler, auch die letzten Glieder der hinteren Füsse gebräunt. Die Behaarung ist durchaus schwarz, am ganzen Körper, so wie an den Schenkeln, lang, an den Schienen und Füssen kurz. Die Hinterschienen sind keulenförmig, doch liegt die Verdikkung mehr in der Mitte als am Ende; die hintersten Tarsen sind kurz, die einzelnen Glieder etwas verdickt, besonders das erste, und zwar in der Regel bei grösseren Exemplaren mehr als bei kleineren. Die Schwinger sind schwarz; die Flügel sind graubräunlich getrübt, doch nicht so stark wie bei der vorigen Art; am Vorderrande sind sie nur wenig dunkler; das Randmal ist schwarzbraun, scharf begrenzt, oval; die vordern Flügeladern sind dunkelbraun, die hinteren nur hellbräunlich.

Das Weibchen ist pechschwarz, die Beine, sammt den Hüften und dem Seitenwulste des Collare sind rostgelb, doch das zweite Hüftglied, die äussersten Kniee und die letzten Glieder der Füsse gebräunt. Die Behaarung ist überall sehr kurz, an den Mundtheilen und dem grössten Theile der Beine schwarz, sonst gelblichgreis; auf dem nur mattglänzenden Thorax bildet sie bei unverriebeneren Exemplaren zwei undeutliche Striemen. Die Flügel des Männchens sind kaum etwas dunkler als die des Weibchens und gleichen ihnen sonst ganz.

Das Männchen ändert mit ausgebreiteterer rostgelber Färbung der Beine ab; am häufigsten sind dann alle Schenkel an der Spitze in grösserer oder geringerer Ausdehnung rostgelb, zuweilen aber dehnt sich die rostgelbe Farbe über die ganzen Schenkel aus, nur die Hüften bleiben immer schwarz. Die letztere Abänderung ist *Meigen's* Bib. rufipes Syst. Beschr. VII. 55. — *Zetterstedt* beschreibt Ins. lapp. 790. 2. ebenfalls einen Bibio rufipes, ohne sich indess auf *Meigen's* gleichnamige Art zu beziehen, er scheint damit eine andere ähnliche Art zu bezeichnen.

Eine Verwechselung von Bibio Johannis mit einer der vorhergehenden Arten ist nicht wohl möglich, na-

mentlich auch nicht mit nigriventris wegen der bei letzterem viel stärkeren und dunkleren Flügeladern. Das Weibchen von Bib. brevipes unterscheidet sich durch dunklere Färbung der hinteren Flügeladern und der Hüften, durch geringere Grösse, minder verdickte Vorderschenkel und etwas kürzere Tarsen der hintersten Füsse; ferner dadurch, dass die hintere Querader immer ein erhebliches Stück vor der Theilungsstelle der Gabelader liegt.

Spec. 11. Bib. albipennis. Long. corp. $2\frac{6}{12}$—$2\frac{9}{12}$ lin.
♂ ater, tibiis tarsisque ferrugineis; totus nigro-pilosus, alis albido-hyalinis. —
♀ . . . . . .

Syn. *Bib. albipennis. Meig.* Syst. Beschr. VI. 317. ♂ — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 180. 11. ♂
? Bib. albipennis. Zett. Ins. Lapp. 799. 6.

Vaterland: Deutschland; ich habe das Männchen bei Posen mehrmals gefangen.

Leider kenne ich von dieser Art nur das Männchen; ich würde es unerwähnt lassen, wenn es nicht bereits von *Meigen* beschrieben worden wäre. Es ist glänzend schwarz, nur die Schienen und Füsse sind braungelb, die vordersten Schienen, die Spitze der Mittelschienen und das Ende aller Füsse dunkelpechbraun; auch sind zuweilen die Schenkel nicht schwarz, sondern dunkelpechbraun; die Schulterleiste ist zum Theil bräunlichgelb gefärbt. Die Behaarung ist durchaus schwarz, im Allgemeinen von mittelmässiger Länge. Die Hinterschienen sind am Ende keulförmig verdickt, die Hintertarsen länger und weniger verdickt, als bei Bib. Johannis. Die Flügel sind weisslich glasartig, am Vorderrande nicht verdunkelt; die vorderen Adern derselben sind schwärzlich, die hinteren farblos und ziemlich unscheinbar; das Randmal ist klein, länglich-eiförmig, dunkelbraun, dem unbewehrten Auge erscheint es schwarzbraun.

Das beschriebene Männchen hat die meiste Aehnlichkeit mit Bib. Johannis, unterscheidet sich aber sowohl

durch den Bau der Hinterbeine, als durch die weisslich-glasartigen, fast milchweissen Flügel und die Farblosigkeit der hinteren Adern derselben leicht. Alle Arten, denen es sonst etwa noch ähnelt, haben eine andere Farbe der Behaarung.

Für eine Varietät von Bib. nigripes kann gegenwärtige Art deshalb nicht gehalten werden, weil bei diesem nach *Meigen's* Angabe (Theil VI. 316) die Flügel stets blassbraun sein sollen.

Spec. 12. Bib. ferruginatus. Long. corp. $1\frac{8}{12}$—$2\frac{6}{12}$ lineae. —

♂ ater, pedibus concoloribus; pilis thoracis abdominisque brevibus pallidis; alis cinerascentibus, stigmate oblongo minus distincte determinato.

♀ atra, pedibus concoloribus; abdomine rufo-ferrugineo, superius infuscato; pallide pilosa.

Syn. *Tipula ferruginata. Gmel.* **Syst. nat. V. 2823. 40.**
Hirtea ferruginata. Fabr. **Syst. Antl. 51. 2.**
Tipula flavicaudis. De Geer **Ins. VI. 160. 35.**
Bibio ferruginatus. Meig. **Syst. Beschr. I. 316. 11.**
— *Macq.* **Suit. à Buff. Dipt. I. 178. 3.**

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa.

Das Männchen ist durchaus glänzend schwarz, nur die Schulterleiste und zuweilen ein Doppelfleckchen über der Vorderhüfte braungelb. Die Behaarung ist nur von mittlerer Länge und nicht sehr dicht; auf dem Kopfe ist sie schwarz, schimmert aber auf der Unterseite desselben in das Graue; am Thorax und Hinterleibe ist sie lichtgrau, auf den Schenkeln wenig dunkler und erst gegen ihre Spitze hin schwärzlich; an den Schienen erscheint sie in gewisser Richtung graulich, in allen anderen schwarz; an den Füssen ist sie schwarz. Die Hinterschienen sind keulförmig, breitgedrückt, die Hinterfüsse von mittlerer Länge, die einzelnen Glieder nur von mittlerer Dicke. Die Flügel sind graubräunlich getrübt, am Vorderrande hin dunkler; das Randmal ist lang, von brauner Farbe; die Vorderadern sind dunkelbraun, die Hinteradern ziemlich farblos.

Das Weibchen ist pechschwarz; Schulterleiste, die Fleckchen über den Vorderhüften und die Spitze der Vorderschienen wie bei den Männchen gefärbt; der Hinterleib ist entweder ganz roth, oder häufiger bräunlichroth mit schwarzer, verwaschener Rückenstrieme, oder auch auf der Oberseite pechschwarz und auf der Unterseite bräunlichroth; die Spitzen der Vorderschienen sind immer rostroth. Die Flügel sind viel mehr gebräunt als bei dem Männchen, auch am Vorderrande hin viel dunkler, so dass sich das braune Randmal aus dieser Verdunkelung wenig hervorhebt und oft nicht einmal deutlich begrenzt erscheint; auch sind die Hinteradern der Flügel viel dunkler als bei dem Männchen gefärbt und erscheinen deshalb gröber. Die Behaarung ist überall kurz, in der Färbung mit der des Männchens übereinstimmend. Die Hinterschienen sind nicht keulförmig und die Hinterfüsse gar nicht verdickt.

Das Männchen hat noch die meiste Aehnlichkeit mit laniger und varipes, die indessen beide grösser sind; auch unterscheidet es sich von Bib. laniger durch die dunkle, der Regel nach schwarze Färbung der Schienen und Füsse, grauere und kürzere Behaarung, weniger gebräunte Flügel und geringere Verdunkelung der hinteren Flügeladern u. s. w. — Von Bib. varipes ♂ unterscheidet sich Bib. ferruginatus ♂ durch lichtbehaarten Thorax, geringere Verdunkelung der hinteren Flügeladern u. s. w.

Beide Geschlechter ändern mit dunkelpechbraunen Hinterschienen ab; zuweilen hat auch ein Theil der Schenkel diese Färbung.

Spec. 13. Bib. brevipes. — Long. corp. $1\frac{1}{12}$—$2\frac{2}{12}$ lin.

♂ ater, tibiis tarsisque ferrugineis, pallide pilosus; tarsis posticis abbreviatis, mediocriter incrassatis; alarum areola apicali pedunculata.

♀ atra, pedibus ferrugineis, tarsis posticis abbreviatis; alarum areola apicali pedunculata.

Vaterland: die Insel Rhodus, ich fing die Art daselbst bereits im Februar.

Das Männchen ist schwarz, glänzend, die schmale Schulterleiste und der durchscheinende Rand des Hinterleibes bräunlich; die Schenkel sind entweder schwarz oder haben auf jeder Seite eine gelbbraune Längsstrieme von verschiedener Ausdehnung. Die Vorderschienen sind rothbraun und haben gegen die Spitze hin ein verwaschenes dunkelbraunes Bändchen; die Mittel- und Hinterschienen sind bräunlichgelb mit schwarzbrauner Spitze; die letzteren werden nach dem Ende hin allmälig merklich breiter, ohne jedoch ein eigentlich keulförmiges Ansehen zu haben. Die Füsse sind ebenfalls braungelb, die vordersten und mittelsten mit Ausnahme der Wurzel der ersten Glieder stark gebräunt, an den hintersten sind die beiden ersten Glieder nur an der äussersten Spitze dunkel, die folgenden zum grössten Theile dunkelbraun; übrigens sind die Hinterfüsse sehr kurz und die vier ersten Glieder derselben erheblich verdickt, das erste derselben birnförmig, die folgenden drei ziemlich kurz eiförmig. Die Flügel fast ganz glasartig mit einer sehr wenig bemerklichen gelbbräunlichen Trübung; am Vorderrande ist diese Trübung nur ein klein weniges stärker; alle Adern und das scharfbegrenzte, länglich-eiförmige Randmal erscheinen dem blossen Auge dunkelbraun, dem bewaffneten Auge, wie gewöhnlich, nicht so dunkel; Flügelspitze und Hinterrand haben einen graulichen, schmalen, kaum merkbaren Schatten. Die hintere Querader steht stets vor der Theilungsstelle der Gabelader.

Das Weibchen ist durchaus pechschwarz, auch die Hüftglieder; nur die schmale Schulterleiste und die Beine sind bräunlichgelb; die Oberseite der Schenkel, die Kniee, die Spitze der Schienen sind dunkelbraun; auch die Füsse haben fast ganz diese Farbe, so dass nicht viel mehr als die Wurzel der ersten Glieder hell bleibt. Hinterschienen und Hinterfüsse sind einfach, letz-

tere sehr kurz, so dass die einzelnen Glieder derselben, obwohl nicht verdickt, doch im Verhältniss zu ihrer Länge ziemlich dick sind. Die Schwinger wie bei dem Männchen; eben so die Flügel, nur ist die Trübung der letzteren etwas merklicher. Die Behaarung ist durchweg kurz, doch nicht ganz so kurz wie bei den nächstverwandten Arten, überall gelblichgrau, an den Beinen etwas dunkler, aber nur an dem Ende der Füsse schwarz.

Das Männchen unterscheidet sich: a) von laniger ♂ durch geringere Grösse, viel weniger erweiterte und nicht keulenförmige Hinterschienen u. s. w. — b) Von hybridus ♂ durch geringere Grösse, hellbehaarten Thorax, minder erweiterte und nicht keulenförmige Hinterschienen, Flügelfärbung u. s. w. — c) Von Johannis ♂ durch das nicht ganz so dunkle Randmal, stärkere und dunklere Hinteradern, lichte Behaarung des ganzen Körpers u. s. w. — Mit ferruginatus ♂ kann er wegen der hellen Färbung der Beine, mit varipes ♂ und reticulatus ♂ aus demselben Grunde, so wie wegen seiner viel geringeren Grösse gar nicht verwechselt werden.

Das Weibchen unterscheidet sich a) von laniger ♀ durch dunkleres Randmal, weniger getrübte Flügel mit stärker gebräunten Hinteradern und durch recht merklich geringere Länge der hintersten Füsse, besonders des ersten Gliedes derselben u. s. w. b) Von Johannis ♀ durch viel grössere Dunkelheit der hinteren Flügeladern, etwas kürzere Hinterfüsse u. s. w. c) Von nigriventris ♀ durch geringere Grösse, sehr viel kürzere Hinterfüsse, breitere Flügel u. s. w.

Es giebt noch eine südeuropäische Art, von der *Zeller* das Männchen in Italien bereits am 31. Januar und wieder am 10. Februar fing, die Bib. brevipes ♂ recht ähnlich ist. Ich sollte sie wohl, da mir das ♀ noch unbekannt ist, billiger Weise unbeschrieben lassen. Wegen jener Aehnlichkeit aber und weil die Art durch den Bau der Hinterbeine so ausgezeichnet ist, dass das Weibchen schwerlich zu verkennen sein wird, will ich

es wagen, auf Entschuldigung zu rechnen, wenn ich in diesem Falle gegen die oben von mir selbst aufgestellte bessere Regel sündige und hier die Beschreibung dieser Art gebe.

Spec. 14. Bib. globulipes. Long. corp. $1\frac{7}{12}$ — 2 lin.

♂ ater, tibiis tarsisque ferrugineis, pallide pilosus; tarsis posticis abbreviatis, valde incrassatis, alarum areola apicali sessili. —

♀ . . . . . .

Vaterland: Italien.

Das Männchen ist glänzend schwarz; auch haben Hüften und Schenkel dieselbe Farbe, nur findet sich auf der Innen- und Aussenseite der vorderen eine grosse bräunlichgelbe Längsstrieme. Schienen und Füsse sind braungelb, ein grosser Theil der Vorderschienen, die Spitze der Mittel- und Hinterschienen, der grösste Theil der Vorder- und Mittelfüsse, so wie die drei letzten Glieder der Hinterfüsse dunkelbraun. Die Hinterschienen sind gegen das Ende hin sehr stark keulförmig verdickt; die hintersten Füsse sind kurz, die einzelnen Glieder sehr verdickt, das erste birnförmig und länger als bei der vorigen Art. Die ziemlich lange und feine, aber etwas sparsame Behaarung ist schwärzlich, am Hinterleibe vom zweiten Ringe an grau; auf dem Thorax, besonders auf der Vorderhälfte desselben, schimmert sie grau. Die Flügel sind fast glasartig, mit kaum merkbarer hellbräunlicher Trübung, die am Vorderrande kaum erheblicher ist; alle Adern sind braun, doch die vorderen dunkler als die hinteren; das Randmal ist nicht gross, länglich eiförmig, von brauner Farbe.

Der Hauptunterschied zwischen dieser und der vorhergehenden Art liegt in der Farbe der Behaarung und im Baue der Hinterfüsse. In letzterer Beziehung kommt ihr kaum eine andere Art nahe.

Bei einem Männchen sind die Mittel- und Hinterschenkel schwarzbraun.

Spec. 15. Bib. clavipes. Long. corp. $2\frac{5}{12}-2\frac{8}{12}$ lin.

♂ ater, gracilis, pedibus elongatis, alis albido hyalinis.

♀ testacea; abdomine, striis thoracis interdum confluentibus et capite nigricantibus; alis pedibusque elongatis.

Syn. *Bibio clavipes. Meig.* Syst. Beschr. I. 317. 13. ♂ (cum synonymis).

Bibio dorsalis. Meig. Syst. Beschr. I. 318. 15. ♀

Bibio flavicollis. Meig. Syst. Beschr. I. 318. 16. ♀

Bibio dorsalis. Meig. Syst. Beschr. VI. 316. ♂ & ♀

Bibio clavipes. Halid. Ent. Magaz. I. 158. — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 180. 10. — *Zeller* Isis 1842. 811. ♂ & ♀

Hirtea Ephippium. Zetterst. Ins. lapp. 799. 5.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa.

Vor allen anderen Arten durch Schlankheit des Körpers und der Beine so ausgezeichnet, dass sie mit keiner verwechselt werden kann.

Das Männchen ist glänzend schwarz, nur die Beine sind zuweilen dunkelpechbraun; sie haben eine ungewöhnliche Länge und Schlankheit, vorzüglich die hintersten; die Hinterschienen sind an der Wurzel sehr dünn, gegen das Ende hin sehr stark erweitert und, wie die Schenkel mit einer tief eingegrabenen Längsfurche versehen Die Glieder der hintersten Füsse sind sehr stark verdickt, das erste fast so lang, wie die drei folgenden und von fast cylindrischer Gestalt. Die Behaarung ist am Kopf und auf der Oberseite des Thorax grauschwarz, sonst graulich, doch am Hinterleibe und an den Brustseiten lichter als anderwärts. Die Flügel sind weisslich glasartig, fast etwas milchig; am Vorderrande nicht merklich dunkler; die vorderen Flügeladern nur hellbräunlich, die hinteren ungefärbt und ziemlich unscheinbar; das kleine Randmal gelbbraun.

Das Weibchen ist braungelb; der Kopf, drei Striemen auf der Oberseite des Thorax, die Gegend zwischen den Hüftgliedern und der Hinterleib pechschwarz oder

pechbraun; zuweilen breitet sich die pechschwarze Färbung auf dem Thorax so aus, dass nichts als die schmale Schulterleiste und das Collare an beiden Seiten gelb bleibt; die letzten Glieder der Füsse sind bei allen Exemplaren gebräunt; oft erstreckt sich diese Bräunung nicht nur an den Füssen weiter, sondern sie tritt auch an der Spitze der Schienen und Schenkel, so wie auf der Oberseite der Mittel- und Hinterschenkel in ziemlicher Ausdehnung auf; die Beine sind übrigens schlank, wie bei dem Männchen, Hinterschienen und Hintertarsen aber einfach. Die grossen Flügel haben eine sehr schwache bräunliche Trübung; die hinteren Adern sind bräunlich, die vorderen braungefärbt; das scharfbegrenzte Randmal ist gelbbraun, an der Aussenseite etwas dunkler. Das Weibchen ändert ab mit hellem Bauche und helleren Flügeladern.

Dies sind die 15 mir genauer bekannten Bibioarten. Vier davon sind neu, oder wenigstens nicht in bereits publizirten Beschreibungen zu erkennen; 11 Arten habe ich unter den ihnen früher ertheilten Namen beschrieben, eine als Varietät von Bib. Johannis eingezogen. Es bleiben 10 bekannt gemachte Arten, über die ich nichts als höchstens Vermuthungen mitzutheilen im Stande bin. Möge uns recht bald Jemand ausführlich über dieselben belehren oder mich durch Mittheilung derselben zu einer umfassenderen Auseinandersetzung in Stand setzen.

Cyllenia.

Von dieser kleinen Gattung ist, zwei exotische Arten ausgenommen, bisher nur die einzige der europäischen Fauna angehörende Art bekannt geworden, auf welche die Gattung von *Latreille* begründet wurde. Ich besitze diese und zwei andere der europäischen Fauna angehörige Arten, alle drei leider nur im weiblichen Geschlechte, darf indess eben bei der Uebereinstimmung meiner Exemplare hinsichtlich des Geschlechts die Auseinandersetzung der nicht schwierigen Artunterschiede wohl wagen.

Spec. 1. Cyllenia maculata, lineolis duabus nigris obliquis in singulis abdominis segmentis. — Long. corp. $2\frac{5}{12}$ lin. —

Syn. *Cyllenia maculata. Latr.* Gen. Crust. IV. 312. Tab. 15. fig. 3. — *Latr.* Hist. nat. XIV. 301. Tab. 109. fig. 6. — *Latr.* considerat. génér. 443. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 235. — *Macq.* Suit. à Buffon, Dipt. I. 388.

Vaterland: Das südliche Frankreich, nach den Angaben der citirten Schriftsteller; das weibliche Exemplar, welches ich vor mir habe, fing der Oberlehrer *Zeller* am 30. Juni auf dem Aetna.

Kopf halbkugelig, breiter als der Thorax; die nackten Augen durch die ziemlich breite, hügelige Stirn getrennt, welche mit langen, schwarzen Borstenhaaren, jederseits unmittelbar über der Fühlergegend aber mit weissgelblichen Haaren besetzt ist; der Ocellenhöcker ist klein, eiförmig, ringsum durch eine Vertiefung scharf abgesondert. Fühler genähert, viel kürzer als der Kopf; das erste Glied dick, fast umgekehrt kegelförmig, schwärzlich aschgrau; das 2te Glied sehr kurz, dick, becherförmig, von derselben Farbe wie das erste, aber lichtgrau schimmernd; das 1ste und 2te Glied mit schwarzen Härchen besetzt; das 3te Glied ist breitgedrückt, von oben gesehen erscheint es gestreckt kegelförmig, von der Seite ziemlich breitelliptisch; an seiner stumpfen Spitze trägt es mehrere sehr kurze Borstchen, an der Aussenseite derselben eine längere, noch mehr als das Glied selbst auswärts gerichtete Borste, welche für einen einfachen Endgriffel angesehen werden muss. Das Untergesicht geht schief abwärts, ist aber wegen der ausserordentlichen Grösse der eiförmigen Mundöffnung sehr kurz; der obere Mundrand ist mit Borstenhaaren besetzt, welche unter den Fühlern schwarz, weiter nach den Seiten hin aber weissgelblich gefärbt sind. Mundöffnung und Augenrand haben einen feinen lichten Saum. Die Grundfarbe des Thorax ist schwarz, auf der Oberseite ist er von dichter bräunlichgelber Behaarung filzig, eine undeutliche,

ganz vorn beginnende, hinten erweiterte, aber nicht bis zum Schildchen durchgehende Mittelstrieme und jederseits eine breite, aus zwei grossen getrennten Flecken bestehende Seitenstrieme haben (vielleicht durch Abreibung) weniger dichte Härchen und erscheinen deshalb dunkler. Die Brustseiten sind an dem vorliegenden Exemplare zwar ziemlich kahl, doch zeigen mehrere Stellen noch schuppenförmige, blassgelbe Härchen, unter denen sich eine von der Schulter nach der Flügelwurzel hinlaufende Reihe auszeichnet; ausserdem trägt die Oberseite des Thorax längere schwarze Borstenhaare; auch findet sich jederseits zwischen Flügelwurzel und Schildchen eine kleine, etwas vertiefte nackte Stelle. Das Schildchen stimmt in seiner Färbung und Bedeckung ganz mit der Oberseite des Thorax überein; an der Spitze desselben finden sich zwei fast nackte glänzende Stellen. Der Hinterleib ist dicht mit auf der Oberseite bräunlichgelbem, auf der Unterseite licht aschgraulichem Filze bedeckt; auf jedem der einzelnen Abschnitte vom zweiten bis zum sechsten finden sich zwei schrägliegende schwarze Linien, die am Hinterrande selbst beginnen und nach vorn hin ziemlich stark convergiren; von diesen Linien nach aussen hin ist der Filz lichter und grauer als zwischen ihnen; der siebente Hinterleibsabschnitt ist viel schmäler, am Ende zugespitzt und ziemlich versteckt; jeder Ring hat auf der Oberseite am Hinterrande ziemlich vereinzelte schwarze Borstenhaare; ebensolche finden sich auf der Unterseite gegen den After hin, während die vorhergehenden Ringe eben da ziemlich lange, gelblichweisse Haare tragen; auch hat der erste Hinterleibsring jederseits auf der Oberseite eine Bürste abstehender gelblicher Haare. Die Beine sind von ziemlich schlankem Baue, die Unterseite der Hinterschenkel gegen die Spitze hin und alle Schienen sparsam mit schwarzen Börstchen besetzt. Die Grundfarbe der Beine ist wegen der dicht anliegenden schuppenförmigen Behaarung schwer zu erkennen, scheint indess ein nicht sehr

dunkeles Braun zu sein, welches nur gegen das Ende der Füsse hin in das Braunschwarze übergeht; in Folge der dichten Beschuppung erscheinen die Schenkel licht aschgraulich, die Spitze der hintersten, so wie die Vorderseite der mittelsten und vordersten, aber braunschwarz; die Schienen erscheinen ganz schwarzbraun, nur die Hinterseite der vordersten und mittelsten licht aschgraulich; die Füsse sind braun, gegen die Spitze hin schwarzbraun. — Die Flügel glasartig, braunadrig, nach der Wurzel hin keilförmig verschmälert, ohne Alula; zwei grössere Flecke, von welchen nur der zweite den Vorderrand des Flügels erreicht, 3 Punkte in der Nähe der Flügelspitze und zwei dem Hinterrande näher liegende Punkte sind sammt der Flügelwurzel schwärzlich gefärbt; sie säumen grossentheils die Queradern; das Flügelgeäder ist fast ganz wie bei Ploas und von *Meigen* mit ziemlicher Treue dargestellt, nur dass sich die zweite Längsader dem Vorderrande des Flügels viel steiler zuwendet, als es in seiner Figur angegeben ist.

Es ist kein Grund vorhanden, an der Sicherheit eines der oben angeführten Synonyme zu zweifeln.

Spec. 2. Cyllenia marginata, abdominis segmentis 2—6 postice nigro-dentato-marginatis. — Long. corp. $2\frac{6}{12}$ lin. —

Vaterland: Das Weibchen wurde von mir bei Makri im Mai gefangen.

Der vorigen Art im ganzen Körperbaue sehr ähnlich, doch der Kopf nach Verhältniss breiter und grösser. Die Haare am Mundrande und die, welche auf der Stirn beiderseits unmittelbar über der Fühlergegend stehen, sind weisslich, wie die am oberen Theile des Hinterkopfes; die Behaarung am unteren Theil des Hinterkopfes und am Unterkopfe ist schneeweiss; Fühler fast ganz wie bei Cyllenia maculata, nur der Schimmer des 2ten Gliedes weisslich und das 3te Glied etwas schmäler; auch ist der haarförmige Endgriffel feiner und ein an der Fühlerspitze mehr nach innen stehendes Härchen kommt ihm

an Länge fast gleich. Der Filz, mit welchem die Oberseite des Thorax bedeckt ist, ist fahler, am Rande derselben und an den Brustseiten schneeweiss. Die kahlen Stellen zwischen Schildchen und Flügelwurzel sind tiefer schwarz gefärbt; das Schildchen hat zwei grosse, glänzendschwarze Flecke, welche nur durch die schmale gelbbeschuppte Mittellinie getrennt sind. Die längeren schwarzen Haare auf Thorax und Schildchen ganz wie bei Cyllenia maculata. Auch der Filz und die Behaarung des Hinterleibes wie bei jener, nur ist ersterer auf der Oberseite fahler und auf der Unterseite schneeweiss; von den schwarzen Schräglinien findet sich keine Spur, sondern es ist der Hinterrand des zweiten bis sechsten Ringes schwärzlich eingefasst; diese Einfassung ist zwar nicht scharf begrenzt, erscheint aber für das blosse Auge deutlich dreizähnig. Die Schenkel sind schwarz, die hintersten ringsum bis gegen die Spitze hin, die vordersten und mittelsten auf der ganzen Hinter- und Unterseite mit schneeweissen Schuppen bedeckt; die Schienen und Füsse sind kastanienbraun, letztere gegen die Spitze hin geschwärzt; die vordersten und mittelsten Schienen sind auf der Aussenseite dicht mit schneeweissen Schuppenhärchen bedeckt, die sich ebenda auch auf den ersten Fussgliedern noch finden; an der Aussenseite der hintersten Schienen finden sich nur vereinzelte weisse Schuppenhärchen. — Der Verlauf der Flügeladern und die Flügelzeichnung wie bei Cyllenia maculata, nur ist die erste Spitzenzelle etwas kürzer und am Flügelrande breiter.

Spec. 3. Cyllenia obsoleta; abdomine immaculato. —

Long. corp. $2\frac{2}{12}$ lin. —

Vaterland: Makri, wo ich das Weibchen im Mai fing.

Den beiden vorigen Arten im Körperbau sehr ähnlich, aber durch Folgendes unterschieden. Die beiden ersten Fühlerglieder sind minder dick und schimmern lichtgrau; das dritte Fühlerglied ist viel schmäler als bei den beiden vorigen und an der Wurzel bräunlich gefärbt; die Härchen am Ende desselben wie bei Cyllenia

marginata. Die Behaarung der Stirn und des vorderen Mundrandes wie bei Cyllenia maculata; die Seiten des Mundrandes haben einen breiten, bis an den Augenrand reichenden gelblichen Saum. Der Rüssel ist erheblich kürzer als bei den beiden vorigen Arten. Der ganze Kopf ist verhältnissmässig noch etwas kleiner als bei Cyllenia maculata. Die Oberseite des Thorax, des Schildchens und des Hinterleibes sind ganz gleichmässig mit bräunlichgelbem Filze bedeckt und ohne alle dunklere Zeichnung; ein feiner, eingestochener Seitenpunkt auf dem dritten bis siebenten Abschnitte; die Brustseiten und die Unterseite des Hinterleibes sind mit schneeweissen Schuppenhärchen bedeckt. Die längeren Haare auf Thorax und Schildchen sind schwarz, auf der Oberseite des Hinterleibes gelblich, gegen das Ende desselben hin dunkler, auf der Unterseite weiss. — Die Schenkel sind schwärzlich mit lichtbräunlicher Spitze, ganz mit anliegenden weissen Schuppenhärchen bedeckt; die Schienen sind bräunlichgelb, die vorderen und mittleren an der Aussenseite weisslich schimmernd; die Füsse sind gelblichbraun, gegen die Spitze hin in grosser Ausdehnung geschwärzt. Der Verlauf der Flügeladern wie bei den vorhergehenden Arten, nur wendet sich die zweite Längsader dem Vorderrande allmäliger als bei jenen zu, so dass die erste Spitzenzelle, obgleich sie so kurz wie bei Cyllenia marginata ist, doch am Vorderrande eine noch geringere Breite als bei Cyllenia maculata hat; die Flügelzeichnung ist verloschner und minder ausgedehnt als bei den beiden vorigen Arten; die Flügelwurzel ist nur unmerklich getrübt; der erste der beiden grösseren Flecke kleiner; der zweite, welcher bei den vorigen bis zum Vorderrande des Flügels reicht, ist auf einen kleinen, die kleinen Queradern umhüllenden Punkt reduzirt, vor dem sich noch ein kaum bemerkbarer trüber Schweif findet; die kleineren dunklen Punkte sind nicht nur lichter, sondern die auf dem Ende der zweiten Längsader liegenden fehlen ganz.

Wahrscheinlich giebt es noch eine vierte europäische Art dieser Gattung. *Rossi* beschreibt nämlich in der Fauna Etrusca II. 328. 1567. Tab. IX. 1. als Asilus rusticus eine Cyllenia, welche sich dadurch auszeichnet, dass die Hinterleibssegmente dunkelbraun sind und gelbgraue Hinterränder haben; bis jetzt ist sie noch nicht wieder aufgefunden worden; sie scheint der Cyllenia maculata am nächsten verwandt zu sein, bei welcher die Farbe der Oberseite des Hinterleibes sich dem Braunen am meisten nähert. Der von *Rossi* ertheilte Name muss ihr bleiben.

Lomatia.

Die Trennung der Gattung Lomatia von Anthrax wird sich sehr schwer festhalten lassen, da beide, in ihren europäischen Repräsentanten zwar hinlänglich unterschieden, in den exotischen Arten doch so allmälig in einander überzugehen scheinen, dass die Grenze zwischen beiden recht schwankend wird. Da es sich hier nur um die europäischen Arten handelt, deren bis jetzt vier beschrieben worden sind, glaube ich die Gattung vorläufig noch beibehalten zu können, sie aber auch zugleich auf die Arten der europäischen Fauna beschränken zu müssen, da sowohl Lomat. elongata *Wied.* als Lomat. caloptera *Macq.* mit jenen durchaus nicht in eine Gattung vereinigt werden können. — Die sichere Unterscheidung der einzelnen Arten ist sehr schwierig; ebenso ist es recht schwer, die Geschlechter zusammen zu ordnen, da sich nicht nur keine, die einzelnen Arten charakterisirenden Formkennzeichen finden, sondern auch durchaus keine Gesetzmässigkeit in der erheblichen Färbungsabweichung beider Geschlechter zu entdecken ist, die sich doch bei der Mehrzahl der Gattungen ziemlich leicht bemerken lässt; so erklärt sich der Zweifel über das Weibchen von Lomatia Sabaea, über den weiter unten das Nähere folgt. Es thun in dieser Beziehung Beobachtungen im Freien noch recht Noth.

Spec. 1. Lomat. Sabaea. ♂ & ♀. Long. corp. 4—5 $\frac{6}{12}$ lin. —

♂ capite nigropiloso, halterum tegulis nigro-ciliatis.

♀ thoracis dorso nigro-piloso (fulvo-piloso?), ventre basi rufo.

Syn. *Bibio Sabaeus. Fabr.* Spec. Ins. II. 416. 18.
Anthrax Sabaeus. Fabr. Ent. syst. IV. 261. 19.
Musca Sabaeus. Gmel. Syst. nat. V. 2832. 139.
Anthrax Sabaeus. Fabr. Syst. Antl. 126. 36.
Stygia (Lomatia) Sabaea. Meig. Syst. Beschreib. II. 138. 1.
Lomatia Sabaea. Macq. Suit. Dipt. I. 412. 3.

Vaterland: Italien; meine Exemplare sind aus Dalmatien; nach *Macquart* (Dipt. exot. II. 1. 83.) kommt sie auch im nördlichen Afrika vor.

Das Männchen ist durchaus glänzend schwarz, nur die ersten 3 bis 4 Bauchabschnitte schmutzig braunroth und die Einschnitte auf der Oberseite, mit Ausnahme des ersten, mit zartem schwefelgelben Hinterrandssaume, welcher in der Mitte sehr fein, an den hinteren Ringen zuweilen unterbrochen ist; auf den untersten Fühlergliedern, in der Gegend über und neben den Fühlern, zeigt sich ein braungrauer Anflug. Die Behaarung ist durchaus schwarz, auch an den schwärzlichen Deckschüppchen der Schwinger, nur der erste Hinterleibsring trägt jederseits einen abstehenden bürstenförmigen Busch lebhaft braungelber, fast in das Fuchsrothe übergehender Haare; auch zeigen von oben gesehen die Härchen unmittelbar hinter der Flügelwurzel einen weissgrauen Schimmer. Schwinger mit hellbraunem Stiele und mit gelblichweissem Knopfe. Die schwärzlichbraune, ziemlich dunkle Flügelstrieme ist nach hinten hin ziemlich scharf begrenzt; ihr nach der Flügelspitze hin gelegenes Ende ist sanft verwaschen und bildet mit dem Vorderrande der Flügel fast einen rechten Winkel. Die schwarzbehaarten Schüppchen, die ganz schwarze Behaarung des Hinterleibes und die am Ende sanft verwaschene Flügelstrieme, so wie der heller gefärbte Bauch unterscheiden es von dem

Männchen der Lomat. Belzebul hinlänglich; mit dem einer anderen Art kann es aber nicht verwechselt werden.

Meigen macht über das Weibchen nachfolgende Angabe: „Untergesicht und Stirn weisshaarig, nur der obere Theil der letzteren schwarzhaarig. Mittelleib durchaus schwarzhaarig, Hinterleib ebenso, nur der erste Ring hat an den Seiten einen Büschel rothgelber Haare; der Hinterrand der Ringe mit Ausnahme des ersten zart gelb gesäumt. Bauch rothgelb mit schwarzem After. Schwinger mit bräunlichem Stiele und hellgelbem Knopfe. Schüppchen schwarz. Flügel fast glasartig, der Vorderrand von der Wurzel an bis über die Mitte hinaus mit brauner Strieme. — Ich besitze kein Weibchen, auf welches diese Beschreibung passte, habe auch, ausser dem von Lomatia Alecto, in keiner Sammlung ein Weibchen gesehen, bei welchem der Hinterrand des ersten Leibringes nicht gelb gesäumt gewesen wäre. Mit den oben beschriebenen Männchen zugleich wurde dagegen ausser mehreren besonders kleinen Weibchen von Lomatia Belzebul ein schönes grosses Weibchen gefangen, welches zu keiner der anderen 4 mir bekannten Arten gehört, dagegen in der Färbung der Flügel und des Bauches so mit obigen Männchen übereinstimmte, dass ich dasselbe für das andere Geschlecht jener halte, eine Ansicht, in welcher ich durch die Analogie in der Geschlechtsverschiedenheit dieser Art und der Lomat. Belzebul noch mehr bestärkt werde. Sollte *Meigen's* Beschreibung des Weibchens vielleicht gar nach einem restaurirten Männchen, dem aus Versehen ein weiblicher Kopf zuertheilt wurde, gemacht sein? Oder ist meine Dalmatische Art vielleicht gar nicht *Meigen's* Lomat. Sabaea? Ich kann Letzteres nicht wohl glauben, da seine Beschreibung des Männchens zu gut passt. Eher möchte ich noch glauben, dass das sogleich ausführlicher zu beschreibende dalmatische Weibchen einer neuen noch unbeschriebenen Art angehöre und von mir irrthümlich mit den oben beschriebenen Männchen zusammengestellt sei.

Das in Rede stehende Weibchen hat auf dem Untergesichte und unmittelbar über den Fühlern, an letzterer Stelle aber nur in geringer Ausdehnung, weisslich schimmernde Haare; sonst ist die Behaarung des Kopfes schwarz; das erste Fühlerglied schwarzhaarig, an der Unterseite mit weisslich schimmernden Härchen. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist lebhaft bräunlichgelb, fast fuchsröthlich, auf der Mitte derselben sind schwärzliche Härchen beigemischt. Die Behaarung an den Brustseiten ist gelblich. Schüppchen lichtbräunlich mit weisslicher Behaarung. Die Behaarung auf dem Schildchen und auf dem ersten Hinterleibsringe, so wie auf der Oberseite des Thorax; sonst ist die Behaarung des Hinterleibes beiderseits schwärzlich, doch sind an der Seite des zweiten Ringes, wie am Hinterrande der einzelnen Ringe auch gelbliche Härchen beigemischt; am After stehen fuchsröthliche Härchen. Sämmtliche Hinterleibseinschnitte sind gelb gesäumt, auch der erste und dieser zwar am breitesten, die Säume sind in der Mitte verschmälert. Färbung des Bauches, der Schwinger und der Flügel ganz wie bei den oben beschriebenen Männchen, doch die Strieme der letzteren nach hinten hin sanfter und breiter verwaschen. Vom Weibchen der Lomatia Belzebul unterscheidet es sich durch die bräunlichrothe Farbe der ersten Bauchsegmente und durch die ausgedehntere und an ihren Grenzen viel verwaschenere Flügelstrieme; vom Weibchen der Lomat. Hecate durch dunklere Flügelfärbung, geringere Ausbreitung der hellen Behaarung auf der Vorderstirn, Vorwalten der schwarzen Behaarung auf der Oberseite und besonders auf der Unterseite des Hinterleibes u. s. w.

Ob gegenwärtige Art wirklich die von *Fabricius* zuerst als Bibio Sabaeus beschriebene Art sei, lässt sich aus seinen Schriften durchaus nicht entscheiden, sondern nur durch die Ansicht typischer Exemplare ermitteln. Es ist indess kein Grund vorhanden, *Meigen's* Deutung zu bezweifeln, ja es scheint, um zu einer sichern Basis für

die Artbenennungen zu gelangen, unerlässlich, seinen durch den Verkehr mit *Fabricius* und die Kenntniss der *Fabricius*'schen Sammlung gerechtfertigten Ansichten in dieser Beziehung zu folgen.

Anthr. Sabaeus *Meig.* Klassifikat. 206 gehört, wie schon *Meigen* selbst angemerkt hat, zu den Synonymen von Anthrax rivularis.

Spec. 2. Lomat. Belzebul. ♂. ♀. Long. corp. $4\frac{6}{12}$— $4\frac{3}{12}$ lin. —

♂ capite nigropiloso, halterum tegulis albidociliatis;
♀ thoracis dorso fulvo-piloso, ventre omnino nigro.

Syn. *Anthrax Belzebul. Fabr.* Ent. syst. IV. 260. 14. — *Meig.* Klassif. 201. 5. — *Fabr.* Syst. Antl. 124. 28.
Stygia (Lomatia) Belzebul. Meig. Syst. Beschreib. II. 139. 2.
Lomatia Belzebul. Macq. Suit. Dipt. I. 411. 1.

Vaterland: Südfrankreich, Italien bis Sicilien (*Zeller*), Dalmatien, Ungarn, Südrussland; meine Exemplare theils aus Dalmatien, theils aus Sicilien.

Die Körperfarbe des Männchens ist durchaus glänzend schwarz, nur neben und unmittelbar unter den Fühlern zeigt sich ein weissgraulicher Anflug und sämmtliche Hinterleibseinschnitte haben, mit Ausnahme des ersten, schmale, gelbe Hinterrandssäume, welche in der Mitte sehr fein oder auch ganz unterbrochen sind. Die Brustseiten sind dunkel grauschwarz, die Einschnitte des Bauches haben hellere, schmale, ziemlich undeutliche Hinterrandssäume. Die Behaarung des Kopfes ist durchaus schwarz; eben so die des Thorax und des Schildchens, doch sind die ganz lichtbräunlichen Schüppchen *) schneeweis behaart, auch findet sich hinter der Flügelwurzel an der Hinterecke des Thorax eine kleine weisslich behaarte Stelle. Die Behaarung des Hinterleibes ist an den Seiten des ersten Ringes graugelblich, an den Seiten aller übrigen schwarz; auf Ober- und Unterseite des Hinterleibes ist sie graulich, abstehend und ziemlich

*) *Meigen* nennt sie irrthümlich: „schwarz": er hat wohl das schwärzlich gefärbte frenulum für die tegula selbst angesehen.

zerstreut, doch gegen das Hinterende desselben hin anliegender, kürzer und schwarz; auch finden sich an dem Hinterrande der einzelnen Ringe auf der Oberseite schwarze Härchen beigemengt. Die Schwinger haben einen braunen Stiel und zum grössten Theile gelben Knopf. Die glashellen Flügel haben eine schwarzbraune Strieme, welche dunkler als bei der vorigen Art ist; sie reicht nach hinten kaum über die vierte Längsader weg und ist daselbst ziemlich scharf begrenzt; auch an dem gegen die Flügelspitze hin gerichteten Ende ist sie nicht verwaschen, sondern etwas schief abgeschnitten. —

Das Weibchen gleicht in der Körperfärbung ganz dem Männchen, nur ist auch der erste Hinterleibsring gelb gesäumt und zwar ist der Saum an diesem am breitesten und in der Mitte nicht verschmälert, während er an allen anderen Ringen in der Mitte verschmälert oder zuweilen gar unterbrochen ist. Auf dem Untergesichte und unmittelbar über den Fühlern ist die Behaarung weisslich, an letzterer Stelle jedoch nur in geringer Ausdehnung; übrigens ist die Stirn schwarzhaarig; das erste Fühlerglied ist unten mit weisslichen, sonst mit schwarzen Haaren besetzt. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen ist lebhaft bräunlichgelb, fast in das Fuchsrothe übergehend, doch sind auf der Mitte des ersteren viel schwarze Härchen beigemischt. Die Haarflecke an den Brustseiten sind weiss; dieselbe Farbe hat die Behaarung der bräunlichen Deckschüppchen. Die abstehende Behaarung des ersten Hinterleibsringes gleicht in ihrer Farbe der auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen. Auf der Oberseite des Hinterleibes ist die Behaarung jedes der folgenden Ringe vorn abstehender, länger und graulich, hinten kürzer, anliegender und schwarz, doch so, dass auf jedem nachfolgenden die schwarze, anliegendere Behaarung vorherrschender, auf den letzten Ringen allein vorhanden ist; an den Seiten des Hinterleibes ist dagegen die Behaarung vom zweiten Ringe an schwärzlich,

nur auf dem Hinterrandssaume des zweiten, dritten und vierten Ringes gelblich; die Behaarung des Bauches ist vorn länger und lichtgraulich, hinten sehr kurz und schwarz. Schwinger wie bei dem Männchen; auch die Flügelzeichnung wie bei jenem, doch ist die Strieme in der Regel nicht ganz so dunkel und nicht selten durch einen zwischen der zweiten und dritten Längsader liegenden helleren Streif gespalten; zuweilen finden sich auch zwischen den anderen Längsadern innerhalb der dunklen Färbung ähnliche Streifen; das Ende der dunklen Strieme ist, wie bei dem Männchen, kaum etwas verwaschen.

Anmerk. Ein Männchen, welches *Zeller* am 24. Mai bei Syrakus zugleich mit einem ganz normalen Weibchen fing, weicht in der Farbe der Behaarung stark ab, stimmt aber sonst mit Lomat. Belzebul ♂ so vollkommen überein, dass ich es durchaus nicht für mehr als eine allerdings sehr merkwürdige Varietät halten kann. Das Abweichende ist Folgendes: die Behaarung auf dem ersten Drittheile des Thorax, auf der Schulter, unter ihr bis zum vordersten Hüftgliede und hinter ihr bis zur Flügelwurzel ist graugelblich statt schwarz; an dem Seitenrande des zweiten bis vierten Hinterleibsabschnitts stehen auf dem Hinterrandssaume lichte Härchen.

Spec. 3. Lomat. Hecate; ♂ & ♀. — Long. corp. 4 — 5 lin. —

♂ hypostomate et fronte anteriore pallide-pilosis; alarum litura pallide brunnea deliquescente.

♀ pilis thoracis flavido-cinereis, primis abdominis segmentis lateribus immaculatis.

Syn. *Lomatia Hecate*, *Meig.* Syst. Beschr. VI. 324. 4. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 412, 4.

Vaterland: Italien nach *Meigen*; ich fand sie an verschiedenen Orten der Südküste Kleinasiens..

Beide Geschlechter sind sich ähnlicher als bei allen anderen mir bekannten Arten. Das Männchen ist durchaus schwarz, nur sind am Bauche die drei ersten Segmente ganz fahlgelb, die folgenden eben so gerandet, und alle Hinterleibsringe, auch der erste, haben schmale gelbe Hinterrandssäume, welche von dem des zweiten

Ringes an auf der Mitte verschmälert, oder wohl gar durchbrochen sind. Zuweilen haben die drei ersten Bauchringe eine mehr rothgelbe Farbe, zuweilen sind sie zum Theil schwärzlich, seltener zeigt auch der vierte Ring eine hellere Färbung. Die Behaarung des Untergesichtes und des vordersten Theiles der Stirn ist weisslich; der übrige Theil der Stirn und der Scheitel sind schwarzhaarig, auch zeigt erstere einen graulichen Anflug; das erste Fühlerglied ist unten und an der Aussenseite weisslich, oben schwarz behaart. Der Hinterkopf ist in der Nähe des Augenrandes, besonders auf dem einspringenden Winkel desselben mit sehr kurzen schwarzen, weiter in der Mitte mit etwas längeren, abstehenden, graugelblichen Härchen bedeckt, die aber ausser auf letzterer Stelle im reflektirten Lichte hell erscheinen. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen ist graugelblich, ohne alle Beimischung von schwarzen Haaren; an den dunkelschiefergrauen Brustseiten ist sie lichter, sonst von demselben Farbentone, nur die Haarflocke über den Hinterhüften weisslicher. Die kleinen fahlgelblichen Schüppchen sind weissbehaart. Die Behaarung des Hinterleibes ist verhältnissmässig lang und abstehend, von graugelblicher Farbe; am Hinterrande des zweiten Ringes zeigen sich kaum, an dem des dritten schon deutlich schwärzliche Härchen, die sich auf den folgenden Ringen immer mehr ausbreiten, so dass die Oberseite des Hinterleibes gegen den After hin ganz und gar schwarz behaart ist, doch schimmern auch da bei zurückgeworfenem Lichte die mehr auf der Mitte stehenden Härchen graugelblich. Der Seitenrand des Hinterleibes ist vom zweiten Ringe an schwärzlich behaart, aber auf dem gelben Hinterrande des zweiten bis fünften Ringes stehen gelbweissliche Härchen. Die ziemlich lange und abstehende Behaarung des Bauches ist lichtgraulich, gegen das Ende hin mischen sich immer mehr schwarze Härchen bei, die zuletzt vorherrschen. Schwingerstiel bräunlich, Knopf

weissgelb. Die Flügelstrieme ist von ziemlich blasser gelblichbrauner Farbe, sowohl an der Spitze, als ganz besonders am Hinterrande sehr sanft verwaschen und an letzterer Stelle ganz allmälig in die äusserst verdünnt bräunliche Farbe des dahinter liegenden Theiles der Flügelfläche übergehend.

Das Weibchen gleicht in der Körperfärbung ganz dem Männchen, nur sind die drei ersten Abschnitte des Bauches meist theilweis geschwärzt, nicht selten ist namentlich der dritte Abschnitt ganz schwarz, mit alleiniger Ausnahme eines breiten fahlgelben Hinterrandsaumes. Die Behaarung des Untergesichtes, wie der Gegend über den Fühlern, und zwar an letzterer Stelle in ziemlicher Ausdehnung gelblichweiss. Behaarung der Fühler wie bei dem Männchen; Oberstirn und Scheitel schwarzhaarig. Behaarung des Hinterkopfes, wie bei dem Männchen, doch ist der helle Reflex der in der Nähe des Augenrandes stehenden Härchen deutlicher und auch auf der Behaarung des am hinteren Augenrande einspringenden Winkels sehr deutlich. Behaarung des Thorax ganz wie bei dem Männchen, nur an den Brustseiten weisser. Schildchen, Schüppchen und Hinterleib sind ebenfalls wie bei dem Männchen behaart, aber die Behaarung des letzteren ist merklich kürzer und die helle Färbung derselben vorwaltender, namentlich am Seitenrande auf die Hinterecke des sechsten Ringes mit gelblich weissen Härchen besetzt. Die Flügelstrieme ist von demselben Farbentone, aber etwas dunkler als bei dem Männchen, am Ende und Hinterrande sanft verwaschen; die bräunliche Trübung der Flügelspitze hinter ihr ist dunkler, als bei dem Männchen.

Spec. 4. Lomat. lateralis ♂ & ♀. — Long. corp. 3 — $3\frac{1}{2}$ lin. —

♂, hypostomate et fronte anteriore pallide pilosis, alarum litura saturate brunnea.

♀ pilis thoracis flavo-cinereis, primis duobus abdominis segmentis margine laterali fulvo.

Syn. *Anthrax Belzebul. Panzer* Faun. Germ. XLV. 16.
Stygia (Lomatia) lateralis. Meig. Syst. Beschr. II. 140. 3.
Lomatia lateralis. Macq. Dipt. d. N. Bomb. 62. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 411. 2. — *Zeller* Isis, 1840. 24. — *Zetterst.* Dipt. Scand. I. 202. 1.

Vaterland: Frankreich, ganz Deutschland; auch Dänemark und das südliche Schweden; nach einer Angabe *Macquart's* (Dipt. exot. II. 1. 83) soll sie auch im nördlichen Afrika vorkommen.

Bei dem Männchen ist die Grundfarbe des Körpers schwarz; doch sind die vier, zuweilen die fünf ersten Abschnitte des Bauches fahlgelb oder honiggelb gefärbt und alle Einschnitte desselben fein gelblichweiss gesäumt; auf der Oberseite des Hinterleibes haben alle Segmente verhältnissmässig breite blassgelbe Hinterrandssäume; der des ersten Ringes ist überall gleich breit, der des zweiten nach den Seiten hin ziemlich stark erweitert, und an der Seite des Ringes selbst nicht selten zu einem orangefarbenen Fleck von verschiedener Ausdehnung ausgebreitet; in der Mitte hat der Hinterrandssaum des zweiten Ringes einen kleinen halbkreisförmigen Ausschnitt; jeder nachfolgende gelbe Hinterrandssaum ist schmäler, nach den Seiten hin weniger erweitert und sein mittlerer Ausschnitt ist flacher, so dass die letzten in der Mitte nur sanft verschmälert sind; eine Durchbrechung der Hinterrandssäume ist selten und findet dann nur an denen der letzten Ringe statt. Die Behaarung des Untergesichtes und des vorderen Theiles der in ziemlicher Ausdehnung hellgraulich schimmernden Stirn ist gelblichweiss, auf dem oberen Theile der Stirn und auf dem Scheitel schwarz. Die Behaarung des Thorax und des Schildchens ist graugelblich, an den Brustseiten gelblichweiss, an den schmutzigweissen Schüppchen ganz weiss. Die aufrechte Behaarung auf der Oberseite des ersten Hinterleibsabschnittes ist graugelblich; auf den nachfolgenden Ringen herrscht eine anliegendere, kürzere, schwarze Behaarung vor, mit Ausnahme der

Seiten des zweiten Ringes, wo sie graugelblich ist; auf dem dritten und den nächstfolgenden Ringen finden sich, ausser am Seitenrande, auf dem gelben Saume kaum lichte Härchen, auf den letzten Abschnitten gar keine. Die Behaarung des Bauches ist ziemlich abstehend und lang, vorn licht, nach hinten hin schwarz. — Schwingerstiel bräunlich oder braun, Knopf weissgelb. Die dunkelbraune Flügelstrieme reicht merklich über die kleine Querader hinaus, ist an der Spitze schief abgeschnitten und wenig verwaschen, auch an ihrem Hinterrande ziemlich scharf begrenzt; der hinter ihr liegende Theil der Flügelfläche fast vollkommen so hell, wie die Flügelspitze selbst.

Die Körperfarbe des Weibchens gleicht der des Männchens, nur ist die Farbe der vorderen Bauchsegmente lebhafter honiggelb oder orangegelb und der Hinterrandssaum des zweiten und dritten Ringes erweitert sich am Seitenrand stets zu einem ansehnlichen orangefarbenen Flecke, welcher fast immer die ganze Länge des Seitenrandes dieser Ringe einnimmt. Die Behaarung des Kopfes und der Oberseite des Thorax ganz wie bei dem Männchen, an den Brustseiten reiner weiss; auf dem Schildchen, an den Schüppchen und auf dem Hinterleibe ebenfalls wie bei dem Männchen, doch auf letzterem kürzer. Die Flügelstrieme ist blässer und ausgedehnter als bei dem Männchen, auch an allen ihren Grenzen viel mehr verwaschen und der hinter ihr liegende Theil der Flügelfläche stärker bräunlich getrübt als bei jenem.

Spec. 5. Lomat. Alecto; ♂ & ♀; flavis abdominis cingulis angustissimis parum conspicuis. Long. corp. 3 — $3\frac{5}{12}$ lin. —

♂ alis hyalinis margine anteriore angustissime brunneo.

♀ thoracis dorso nigro-piloso, ventre omnino nigro.

Vaterland: die Umgegend von Patara, wo ich sie mehrmals fing.

Die Körperfarbe des Männchens ist durchaus glänzend schwarz, nur an den Einschnitten des Bauches geht die Farbe oft in das Braune oder Braungelbe über; auch haben der zweite, dritte nnd vierte Hinterleibsring einen äusserst feinen, zuweilen mit unbewaffnetem Auge kaum deutlich wahrnehmbaren gelben Hinterrandssaum, der an den darauf folgenden Ringen kaum noch angedeutet ist. Die Behaarung auf dem Untergesichte und in der Gegend über den Fühlern schimmert lebhaft weiss, erscheint aber, wenn sie kein Licht reflektirt, schwärzlich; auf dem oberen Theile der Stirn, auf dem Scheitel und an den Seiten des Mundrandes ist sie schwarz. Die Behaarung des Thorax schimmert auf der Oberseite ziemlich lebhaft weiss, erscheint aber doch, wenn sie gar kein Licht zurückwirft, ziemlich dunkel; an den Brustseiten ist sie schwarz, an den Schüppchen und auf dem ersten Hinterleibsringe weisslich, sonst am ganzen Hinterleibe schwarz. Der Schwingerstiel ist grösstentheils gebräunt, der Schwingerknopf weissgelb. Die Flügel sind glasartig; die braune Strieme beschränkt sich beinahe ausschliesslich auf die Bräunung der Flügelwurzel und der vor der ersten Längsader liegenden Randzelle, hinter welcher der Zwischenraum zwischen der ersten und zweiten, so wie zwischen der dritten und vierten Längsader nur hellbräunlich gefärbt ist.

Die Körperfärbung des Weibchens gleicht ganz der des Männchens, auch sind bei ihm, wie bei jenem nur der zweite und die beiden darauf folgenden Hinterleibsabschnitte gelb gesäumt. Die Behaarung des Kopfes ist wie bei dem Männchen gefärbt. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen ist schwarz, ohne weissen Schimmer, vor der Flügelwurzel graugelblich, an den Brustseiten und an den Schüppchen schimmernd weiss; auf dem ersten Hinterleibsringe ist sie graugelblich, auf den nachfolgenden schwarz. Die Flügelstrieme ist dunkler und viel ausgebreiteter als bei dem Männchen, indem sie bis über die kleine Querader

hinausreicht; an ihrem Ende ist sie ziemlich steil begrenzt und nur mässig verwaschen, an ihrem Hinterrande dagegen sehr verwaschen, so dass der ganze hinter ihr liegende Theil der Flügelfläche recht merklich getrübt ist.

Diese durch die Farbe der Behaarung und die Lage und Schmalheit der gelben Hinterrandssäume der Abdominalsegmente ausgezeichnete Art kann mit keiner der beschriebenen Arten verwechselt werden.

Phthiria.

Meigen beschreibt 7 europäische, *Wiedemann* 3 exotische Arten dieser Gattung; eine der letzteren ist mit gutem Rechte von *Macquart* als Dasypalpus capensis in eine eigene Gattung gebracht worden; dagegen hat eben derselbe als Cyclorhynchus testaceus ein brasilianisches Insekt beschrieben, was unbedenklich der Gattung Phthiria beizuzählen ist, wie Herr Prof. *Erichson* bereits früher bemerkt hat. *Wiedemann's* Phthiria albida ist nach Exemplaren aus Bahia beschrieben; sie gehört nicht in die Gattung Phthiria, sondern ist ein Oligodranes; das Vaterland von Phth. hypoleuca *Wied.* ist unbekannt. Im Königl. Museum zu Berlin findet sich noch eine vierte exotische Art, welche von Deppe aus Oaxaca eingesendet worden ist; sie lässt sich kurz so charakterisiren:

Phth. cingulata; nigra; hypostomate, oculorum orbita, pleurarum maculis, scutello, abdominis incisuris, coxis femoribusque flavis; alis brunnescentibus. Long. corp. 2 lin. —

Die Auseinandersetzung der europäischen Arten ist bei der grossen Verschiedenheit beider Geschlechter und bei der grossen Aehnlichkeit nahestehender Arten nicht ohne Schwierigkeit. Der Verlauf der Flügeladern giebt keine zuverlässigen Merkmale, da er bei allen Arten ziemlich veränderlich ist. Auch die Länge des Rüssels kann als Artunterschied nur mit grosser Vorsicht angewendet werden, da er oft weit über sein natürliches Maass ausgestreckt ist, was sich indess fast ohne Ausnahme durch

eine Aufwärtskrümmung der Spitze zu verrathen pflegt. Leider kann ich bei weitem nicht über alle beschriebenen Europäer Auskunft geben. Der leichteren Uebersicht wegen theile ich die mir bekannten europäischen Arten in zwei Abtheilungen.

Abth. I. Der Fühlergriffel äusserst kurz und deshalb ziemlich undeutlich;

Spec. 1. Phth. pulicaria; ♂ & ♀ fronte valde prominente, ♂ alis hyalinis, ♀ abdomine unicolore. — Long. corp. $1\frac{5}{12}-1\frac{8}{12}$ lin.

Syn. *Bomb. pulicarius. Mikan* Bomb. 58. 14. Tab. IV. 14.
Phthiria nigra. Meig. Klassif. 193. 2. Tab. X. 11.
Volucella pygmaea. Fabr. Syst. Antl. 115. 5.
Volucella campestris. Fall. Dipt. Bomb. 11. 1.
Phthiria pygmaea. Latr. Gen. crust. IV. 314.
Phthiria pulicaria. Meig. Syst. Beschr. II. 219. 3. — *Macq.* Dipt. d. N. Bomb. 53. 2.
Phthiria pulicaris. Macq. Suit. Dipt. I. 393. 3.
Phthiria pulicaria. Zeller Isis 1840. 24. 1. — *Zttst.* Dipt. Scand. 194. 1.

Vaterland: Mittel- und Nordeuropa mit Ausnahme der nördlichsten Theile. Nach *Macquart* (Suit. Dipt. I. 394) soll sie durch ganz Europa vorkommen; alle als Phthiria pulicaria bestimmten südeuropäischen Exemplare, die ich bisher zu sehen Gelegenheit hatte, gehörten der folgenden oft mit ihr verwechselten Art an. —

Die Grundfarbe des Männchens ist schwärzlich, in das Olivengrüne ziehend, auf der ganzen Unterseite in das Graue übergehend, am Augenrande und in manchen Richtungen auch auf der Stirn weisslich schimmernd. Auch die Beine sind schwärzlich, doch erscheinen sie dem blossen Auge durch ihre weissliche Behaarung im reflektirten Lichte graulich. Die Stirn tritt sehr stark, namentlich stärker als bei allen nachfolgenden Arten der ersten Abtheilung hervor; die Mundöffnung ist sehr fein gerandet. Die lange Behaarung des Unterkopfes ist weisslich; auch am Seitenrande der bis gegen die Fühler hinaufreichenden Mundöffnung stehen weisse Haare, sonst

ist die Behaarung des Untergesichtes schwarz und zwar so, dass in der Gegend unmittelbar unter den Fühlern nur schwarze Behaarung vorhanden ist, die sich dann am Augenrande, obgleich weniger bemerklich, doch ziemlich weit herabzieht; die lange Behaarung der Stirn ist durchaus schwarz, die Behaarung des Scheitels schwärzlich, die des Hinterkopfes mehr lichtfahlgelblich als weisslich; ganz dieselbe Färbung hat die Behaarung auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen; die lange, zarte Behaarung des Hinterleibes ist wie die der Brustseiten und Hüften, durchaus weisslich. — Die Schwinger sind braun, der Stiel oben heller. Die Flügel sind glasartig; die Adern braun, an der Flügelwurzel heller; der Raum zwischen der Hülfsader und ersten Längsader (das Stigma) blassbräunlich; der Vorderast der dritten Längsader ist besonders lang; die mittelste der aus der Diskoidalzelle entspringenden Adern convergirt gegen die hinterste derselben nur schwach.

Der Körper des Weibchens hat eigentlich dieselbe Grundfarbe wie der des Männchens, doch ist dieselbe durch die dichtere und anliegendere Behaarung viel mehr verdeckt, so dass es viel grauer erscheint; ausserdem hat es aber noch folgende mehr oder weniger deutlich helle Zeichnungen: einen kleinen gelblichen Schulterpunkt und dahinter vor der Flügelwurzel noch einen kleinen länglichen Fleck; ferner ein kleines gelbliches Schrägfleckchen zwischen der Flügelwurzel und dem Schildchen und einen rundlichen gelblichen Fleck von veränderlicher Grösse auf der Spitze des letzteren. Auf den Brustseiten liegt unmittelbar über den Hüftgliedern eine aus weisslichen Flecken zusammengesetzte Längsstrieme und vor der Schwingerwurzel ein gelbliches Mondchen. Auf dem Unterkopfe ist nur eine nicht immer vollständige Mittelstrieme schwärzlich, sonst ist er weisslich; letztere Farbe nimmt auch den grössten Theil des Untergesichtes ein, nur die Gegend neben den Fühlern nimmt ein grosser schwärzlicher, am Augenrande weiter nach unten reichen-

der Fleck ein; der hintere Augenrand hat einen ziemlich breiten, aber nicht immer recht deutlichen weissgelblichen Saum, der das Auge auch auf der Stirn einfasst und sich auf der vorderen Hälfte derselben oft so erweitert, dass von der schwärzlichen Farbe daselbst nicht viel mehr als eine Mittelstrieme stehen bleibt; bei einzelnen Exemplaren ist er dagegen ziemlich undeutlich. Die Behaarung des Untergesichtes hat dieselbe Färbung wie bei dem Männchen, ist aber viel kürzer; auf der Stirn ist die Behaarung grösstentheils blassgelblich, unmittelbar über den Fühlern und auf dem Scheitel finden sich indess auch dunklere Härchen. Die Behaarung auf Thorax, Schildchen und Hinterleib ist kürzer und dichter als bei dem Männchen, fast filzig, von ganz lichter fahlgelber Farbe; an den Einschnitten des Hinterleibes stehen etwas längere, aufgerichtete Härchen von derselben Farbe, nur am After etliche schwärzliche. Die Behaarung der Unterseite ist etwas weisslicher. Die Schwinger sind weisslich; die Flügel wie bei dem Männchen.

Dass die gegenwärtige Art für *Mikan's* Bombylius pulicarius angesehen werden muss, geht aus der Länge, welche der Vorderast der dritten Längsader in seiner Abbildung hat, aus der Gestalt des Kopfes und dem wenigen Gelb an der Spitze des Schildchens hervor; seine Beschreibung ist nach einem sehr verriebenen Weibchen gemacht; in derselben erwähnt er die vorstehende Stirn ebenfalls und giebt als Flugzeit den Anfang des Sommers an; beides passt ebenfalls nur auf gegenwärtige Art, welche in der Posener Gegend und in Schlesien zu Ende des Maimonates und im Juni fliegt; die ihr sehr ähnliche und gewiss oft mit ihr verwechselte Phthiria canescens fliegt bei Posen erst im August.

Ob *Meigen's* Phthiria pulicaria, (in der Klassific. als Phthiria nigra beschrieben), hieher zu rechnen sei, ist zweifelhafter; er bildet in der Klassifikation Tab. X. fig. 11 ein Weibchen derselben ab, welches nach der Gestalt des Kopfes nur zu der oben beschriebenen Phthiria pu-

licaria gerechnet werden kann; daneben ist in fig. 12 der Kopf des Männchens (er kannte bei Herausgabe der Klassifikation das Männchen von keiner anderen Art, als das seiner Phth. nigra) abgebildet, welches nach der Gestalt der Stirn wieder ganz bestimmt nicht zu obiger Art gerechnet werden darf, sondern eher zu Phth. convergens oder Phth. canescens gebracht werden muss. Die Flügelabbildung passt auf Phth. convergens gar nicht, auf Phth. canescens besser als auf Phth. pulicaria. Es scheint somit wahrscheinlich, dass *Meigen* entweder Weibchen von Phth. pulicaria und Männchen von Phth. canescens zusammengestellt habe, oder dass seine Phth. pulicaria die weiter unten beschriebene Phth. canescens, in seiner Abbildung aber der Kopf des Weibchens verzeichnet und durch einen Zufall dem der Phth. pulicaria so ähnlich geworden sei.

Die Volucella pygmaea des *Fabricius* glaube ich als Synonym zu gegenwärtiger Art stellen zu müssen, da seine Beschreibung über dieselbe nicht den geringsten entscheidenden Aufschluss giebt, er aber die Abbildungen aus *Mikan* und aus *Meigen's* Klassifikation citirt, welche beide nur auf gegenwärtige Art bezogen werden können.

Da *Fabricius* die Art von *Latreille* mitgetheilt erhielt, so muss Phth. pygmaea *Latr.* als identisch mit der *Fabricius*'schen Volucella pygmaea angesehen und mit ihr als Synonym zu Phth. pulicaria gebracht werden

Die Beschreibung, welche *Macquart* von Phth. pulicaria in den Dipt. du Nord de la France giebt, passt wegen des in ihr erwähnten gelben Punktes an der Spitze des weiblichen Schildchens am besten auf gegenwärtige Art.

Dass *Zeller's* Phth. pulicaria mit der oben beschriebenen Art identisch ist, leidet, da ich von ihm Originalbestimmungen erhalten habe, keinen Zweifel.

Die Beschreibung, welche *Zetterstedt* von Phthiria pulicaria giebt, lässt es nicht zweifelhaft, dass er gegen-

wärtige Art damit meine; die angebliche Varietät, deren er Erwähnung thut, ist sicherlich Phth. canescens ♂. — *Fallen's* Phth. campestris kann ebenfalls mit Sicherheit hiehergezogen werden.

Man wird Phth. pulicaria mit keiner anderen Art gegenwärtiger Abtheilung verwechseln können, wenn man auf die Angaben über den Bau der Stirn, über die Behaarung des Untergesichtes und über die Länge des Vorderastes der dritten Längsader achtet.

Spec. 2. Phth. convergens, ♂ & ♀; fronte parum prominente; nervulorum e cellula discoidali excurrentium duobus posterioribus valde convergentibus. Long. corp. $1\frac{2}{12}$ — $2\frac{1}{12}$ lin.

♂ alis hyalinis.

♀ abdomine unicolore.

Vaterland: Italien; meine Exemplare aus Sicilien, wo diese Art *Zeller* am 15. Juli in beiden Geschlechtern bei Messina mehrmals fing.

Die Grundfarbe des Männchens ist schwärzlich, nur wenig in das Olivengrüne ziehend, auf der ganzen Unterseite und auf dem Vorderende des Thorax in das Graue übergehend. Fühler, Rüssel und Beine ganz schwarz. Die Stirn steht viel weniger vor als bei Phth. pulicaria, auch ist die Behaarung des Untergesichtes und der Stirn viel kürzer, auf Unterkopf und Untergesicht rein weiss, auf der Stirn und auf dem ganzen Hinterkopfe aus dem Weisslichen in das Fahlgelbliche übergehend. Die Behaarung des ganzen übrigen Körpers hat eine helle fahlgelbliche Farbe, die auf der Unterseite desselben in das Weissliche übergeht; am Ende des Hinterleibes sind stets einige schwärzliche Härchen beigemengt. Die Schwinger sind weisslich, obenauf zum Theil gebräunt. Die Flügel glasartig, durchaus nicht weisslich, eher etwas graulich, an der Wurzel und von da aus am Vorderrande in geringer Ausdehnung ein wenig gelblich; die Adern sind braun, in der Nähe der Wurzel und des Vorderrandes heller; der Raum zwischen der Hülfs- und ersten Längs-

ader nur sehr blassbräunlich, der Vorderast der dritten Längsader ist ziemlich kurz; die beiden hinteren der von der Discoidalzelle zum Hinterrande des Flügels laufenden Nerven convergiren stärker als bei den verwandten Arten.

Die Körperfarbe des Weibchens gleicht der des Männchens, ist aber von der obgleich kürzeren, doch auch viel dichteren und fast filzigen Behaarung vielmehr verdeckt; ausserdem hat dasselbe noch folgende helle Zeichnungen: der Unterkopf, mit Ausnahme einer schwarzen Mittellinie, und das ganze Untergesicht weisslich; der Augenrand hinten und auf der Stirn weissgelblich eingefasst; auf der Stirn ist die Ausdehnung der hellen Färbung ziemlich veränderlich; der Schulterpunkt, ein ihn mit der Flügelwurzel verbindendes Fleckchen, ein von der Flügelwurzel nach dem Schildchen hinlaufendes, minder deutliches, linienförmiges Schrägfleckchen, so wie ein vorn stets eingeschnittenes, mehr oder weniger herzförmiges Fleckchen an der Spitze des Schildchens sind gelblich; an den Brustseiten bilden mehrere unmittelbar über den Hüften liegende gelbweisse Flecke eine unordentliche Längsstrieme, an die sich noch ein kleines halbmondförmiges Fleckchen von derselben Farbe anschliesst, welches unmittelbar vor der Schwingerwurzel liegt. Die Schwinger sind weissgelblich, die Flügel wie bei dem Männchen. Die Behaarung des Unterkopfes und des Untergesichtes ist sparsam und weisslich, die der Stirn und des grössten Theiles des Hinterkopfes gelblich, unmittelbar über den Fühlern und auf dem Ocellenhöcker bräunlich. Auf dem ganzen übrigen Körper hat die kurze, anliegende, fast filzige Behaarung eine matt goldgelbliche Färbung, die auf der Unterseite in das Gelblichweisse übergeht; gegen das Ende des Hinterleibes hin sind längere, abstehendere schwärzliche Härchen beigemengt.

Die eben beschriebene Art, welche schon oft mit Phth pulicaria vermengt worden sein mag, so leicht sie

auch von ihr zu unterscheiden ist, kann weder für Phth. fulva, noch für Phth minuta gehalten werden; alle anderen beschriebenen Arten unterscheiden sich noch mehr von ihr. Ueberaus ähnlich ist sie der nachfolgenden Phth. canescens, von der ich kaum gewagt haben würde, sie zu trennen, wenn ich nicht beide Arten nach beiden Geschlechtern und in grosser Anzahl vor mir hätte. Der Hauptunterschied besteht in der erheblich grösseren Konvergenz der beiden hintersten der aus der Discoidalzelle entspringenden Adern und der Anwesenheit schwärzlicher Härchen in der Aftergegend bei Phth. convergens.

Spec. 3. Phth. canescens ♂ & ♀; fronte parum prominente; nervulorum e cellula discoidali excurrentium duobus posterioribus parum convergentibus, subparallelis. — Long. corp. $1\frac{2}{12}$—2 lin.

♂ alis hyalinis.

♀ abdomine unicolore.

Vaterland: Deutschland; bei Posen fliegt sie zu Anfang des Monat August. Höchst wahrscheinlich auch in Schweden.

Diese Art ist der vorigen so überaus ähnlich, dass man den Gedanken einer klimatischen Abänderung kaum unterdrücken kann. Doch weichen die 15 Exemplare meiner Sammlung alle ganz in derselben Weise von den 13 von *Zetterstedt* in Sicilien gefangenen Exemplaren der Phth. convergens ab. Bei allen, sowohl Männchen als Weibchen, ist die Farbe der Behaarung viel blässer; die schwärzlichen Härchen in der Aftergegend fehlen ganz, die Färbung der glasartigen Flügel nähert sich dem Weisslichen etwas; des Unterschiedes in der Lage der aus der Discoidalzelle entspringenden Adern ist schon oben gedacht; der Vorderast der dritten Längsader ist etwas länger, als bei Phth. convergens; bei dem Weibchen ist der weissgelbliche Saum der Augen minder in die Augen fallend, gewöhnlich auch etwas schmäler. In allem anderen stimmt Phth. canescens mit Phth. convergens so wohl überein, dass die von letzterer gegebene

Beschreibung, bei Beachtung der oben angegebenen Unterschiede auch zur Bestimmung jener dienen kann.

Spec. 4. Phth. vagans, ♂ & ♀. Long. corp. $2\frac{1}{12}$—$2\frac{6}{12}$ lin. —

♂ alarum disco brunnescente.

♀ abdomine flavo-cingulato.

Vaterland: die Gegend von Patara, wo ich sie nach beiden Geschlechtern im Mai fing.

Die Körperfarbe des Männchens ist schwärzlich, auf der Oberseite nur wenig in das Olivengrüne ziehend und auf der ganzen Unterseite nur wenig in das Graue übergehend; Rüssel, Fühler und Beine sind wie bei den drei vorhergehenden Arten schwarz; die Stirn tritt sehr stark vor und ist ganz von dem Baue, wie bei Phth. pulicaria; die Behaarung des Unterkopfes, des Untergesichtes und der Stirn ist sehr lang, auf Unterkopf und Untergesicht weisslich; auf der Stirn und von ihr am Augenrande abwärts bis in die Gegend der unteren Augenecken ist sie schwärzlich; auf dem Scheitel stehen schwärzliche, am Hinterkopfe dagegen weissliche Härchen, deren Farbe etwas in das Graugelbliche übergeht. Die lockere Behaarung auf der Oberseite des Thorax und Schildchen ist licht fahlgelblich, im reflektirten Lichte mehr weissgelblich; auf dem Hinterleibe ist sie noch sparsamer und länger, weisslich, nur an der Basis desselben etwas in das Fahlgelbliche übergehend, an den äusseren männlichen Genitalien, die einen matten Glanz haben, stehen schwarze Härchen; auf der ganzen Unterseite des Körpers ist die Farbe der Behaarung weisslich. Der Schwingerknopf ist dunkelbraun, die Unterseite desselben, so wie der Schwingerstiel zum grossen Theile blass. Die Flügel sind graulich glasartig, an der Wurzel ein wenig hellgelblich, das Randmal dunkelbraun, von demselben anfangend und die blassgelbliche Färbung der Flügelwurzel von der graulich glasartigen der Flügelspitze trennend, zieht sich eine ausgebreitete, sehr verwaschene lichtbräunliche Trübung nach dem Hinterwinkel des Flü-

gels hin. Die Flügeladern sind braun, in der Nähe der Flügelwurzel blässer; der Vorderast der dritten Längsader lang, an seiner Biegung häufiger als bei anderen Arten mit einem zurücklaufenden Zahne versehen.

Die Körperfarbe des Weibchens ähnelt der des Männchens, ist aber auf der Oberseite des Thorax und an den Brustseiten grauer, auch überall mehr von der Behaarung verdeckt; ausserdem hat das Weibchen ausgebreitete helle Zeichnungen. Am Kopfe ist nur die Mittelfläche des Hinterkopfes, eine Längslinie des Unterkopfes, eine vom Hinterkopfe über den Ocellenhöcker nach den Fühlern laufende, etwas unregelmässige Längslinie und jederseits ein von der Fühlerbasis zum Augenrande laufendes Querstrichelchen schwarz, alles übrige von einer gelblichweissen Farbe; der Schulterpunkt, ein mit ihm verbundenes und bis zur Flügelwurzel reichendes Fleckchen, eine von der Flügelwurzel nach der Basis des Schildchens hinlaufende Schräglinie und ein mit ihr zusammenhängendes Längsstrichelchen über der Flügelwurzel sind weisslichgelb; an den Brustseiten bilden unmittelbar über den Hüften liegende weissgelbliche Flecke eine unordentliche Längsstrieme, welche sich hinten mit dem gelben Hinterrandssaume des ersten Leibesringes und mit der gelblichen Basis des Bauches in Verbindung setzt; ausserdem hängt mit ihr ein unmittelbar vor der Schwingerbasis liegendes, rundliches weisslichgelbes Fleckchen zusammen, vor welchem sie sich etwas aufwärts zieht; unmittelbar vor der Flügelwurzel liegt an der Brustseite noch ein, nicht immer ganz so deutliches Fleckchen. Das Schildchen ist ganz gelb, nur an der Basis findet sich eine schmale schwärzliche Querlinie, welche sich zuweilen auf der Mitte in ein Spitzchen erweitert. Jeder der Leibesringe hat am Hinterrande einen ansehnlichen, gleich breiten, weissgelben Saum, welcher nur am ersten Ringe auf der unter das Schildchen zurückgezogenen Mitte unterbrochen ist; am Bauche ist der grösste Theil des ersten und der Hinterrand des zweiten

Ringes weissgelblich, alles andere schwärzlich. Die Schwinger sind gelblichweiss. Die Flügel wie bei dem Männchen, doch das Randmal nur blassbräunlich und die bräunliche Trübung auf der Mitte derselben nur äusserst schwach angedeutet, so dass sie sehr leicht ganz übersehen werden kann. Die Behaarung des Kopfes ist sparsam und nicht sehr lang, am Unterkopfe und auf dem Untergesichte weisslich, auf der Stirn in das Fahlgelbliche, unmittelbar über den Fühlern und auf dem Scheitel in das Bräunliche übergehend; auf dem ganzen übrigen Körper gelblich, auf der Unterseite in das Weissliche übergehend; am After sind ziemlich viel längere schwärzliche Härchen beigemengt.

Das Weibchen kann mit gar keiner andern Art verwechselt werden; das Männchen gleicht im Körperbau und in der Behaarung der Phth. pulicaria gar sehr, unterscheidet sich aber durch die viel dunklere Färbung der Flügel und durch seine erheblichere Grösse wieder leicht.

Abth. II. Der Fühlergriffel erheblich länger und deshalb ganz deutlich.

Spec. 5. Phth. umbripennis, ♂ & ♀. Long. corp. $2\frac{5}{12}$—$2\frac{8}{12}$ lin. —

♂ abdomine flavomaculato, alis distincte brunneis.

♀ oculorum orbita latissime flavicincta, in abdominis opaci dorso pilis nigricantibus nullis.

Vaterland: Sicilien, wo *Zeller* das Weibchen am 26. Juni bei Catanea und am 10. Juli bei Messina fing. Das Männchen fing er am 27. August bei Rom.

Die Körperfarbe des Männchens ist braunschwärzlich, auf der Unterseite mehr in das Graue übergehend; Fühler, Rüssel, Taster und Beine sind schwarz; doch das Wurzeldrittheil der Vorder- und Mittelschienen so wie die Spitze der Mittelschenkel dunkelbraun; eine von der Flügelwurzel nach dem Schildchen hinlaufende Schräglinie und das Schildchen selbst haben eine ziemlich düstere, schmutzig gelbe Färbung, Basis und Mittellinie des

letzteren sind gebräunt; die Hinterleibsringe haben mit Ausnahme des ersten, welcher ganz schwarz ist, am Hinterrande einen breiten, an den Seiten nur wenig erweiterten, schmutzig orangegelben Saum, der zweite Ring ausserdem jederseits noch einen grossen lebhaften orangegelben Fleck, der mit dem Hinterrandssaume in Verbindung steht. Die Behaarung des Unterkopfes ist weissgrau; auf dem Untergesicht, welches am Mundrande einen ziemlich lebhaften Glanz hat, am Augenrande aber matt ist und grauweisslich schimmert, stehen ziemlich kurze schwarze Härchen; auch die schwarze Stirn schimmert grauweisslich und ist, wie der Scheitel, mit schwarzen Härchen besetzt; die Behaarung des Hinterkopfes ist oben mehr schwärzlich, unten und an den Seiten von einer lichten, unrein fahlgelblichen Farbe; auf der Mitte des Thorax ist die Behaarung schwärzlich, gegen den Seitenrand desselben hin und auf dem Schildchen fahlgelblich, doch stehen auf letzterem auch einige schwarze Härchen; die Behaarung des Hinterleibes und der ganzen Unterseite des Körpers hat mehr ein lichtgrauliches als fahlgelbliches Ansehen; auf der Mittellinie des ersteren stehen sehr kurze und deshalb nicht ganz leicht wahrzunehmende, in der Aftergegend ziemlich viel, zum Theil längere schwarze Härchen. Die Schwinger sind schmutzig gelblich mit einem schwarzbraunen Flecke auf dem Knopfe. Die Flügel sind nach Verhältniss lang, rauchgrau getrübt, an der Wurzel graulich glasartig; das Randmal braun, die Adern dunkelbraun, an der Wurzel heller; der Vorderast der dritten Längsader ist lang, die beiden hinteren aus der Discoidalzelle entspringenden Adern sind fast parallel.

Der Kopf des Weibchens ist lichtgelb; Hinterkopf nur in der Mitte schwarz, welche Farbe vom hinteren Augenrande sehr entfernt bleibt, sich aber nach oben durch eine feine schwarze Linie mit dem ebenfalls schwarzen Ocellenhöcker verbindet und jederseits eine feine, nicht immer ganz vollständige Spitze nach dem unteren Augen-

winkel sendet; auf dem Unterkopfe findet sich eine ziemlich feine, zuweilen unterbrochene braunschwarze Mittellinie; über den Fühlern und jederseits neben denselben ein braunschwarzer Fleck, von denen der erstere in der Regel durch eine eben so gefärbte Linie mit dem Ocellenhöcker zusammenhängt; die Behaarung des Kopfes ist auf dem dunklen Flecke über den Fühlern und auf dem Ocellenhöcker schwarz, auf dem Untergesichte weisslich, sehr kurz und sparsam; sonst ist sie gelblich. Die Grundfarbe des Thorax ist schwärzlich, mit einem gelblichen Anfluge, welcher auf der Oberseite desselben Längsstreifen bildet, so dass eine doppelte Mittelstrieme, von der sich auch bei dem Männchen eine Spur zeigt, und zwei breitere Seitenstriemen dunkler erscheinen; der Schulterpunkt, ein mit ihm zusammenhängender, gegen die Flügelwurzel hin laufender Fleck, und unter diesem noch ein zweiter ähnlicher Fleck sind gelblich, der obere der beiden Flecke ist aber nach vorn nicht mondförmig erweitert und zurückgekrümmt; über der Fühlerwurzel liegt noch ein gelbliches Längsfleckchen, welches mit dem Schrägstriche verbunden ist, welcher nach dem gelben Schildchen hinläuft, das an der Mitte seines Vorderrandes in der Regel eine punktförmige, etwas gebräunte Stelle hat; unmittelbar vor dem Schildchen hat der Thorax noch zwei minder deutliche gelbe Flecke, die mit den Schräglinien zusammenhängen. — Zwischen der Wurzel der Vorderhüfte und dem Schulterpunkte liegen drei kleine gelbliche Fleckchen, unmittelbar hinter denselben ein grösserer weissgelblicher Längsfleck, der mit den eben so gefärbten Fleckchen vor der Wurzel der Schwinger in Verbindung steht. Die kurze Behaarung des Thorax und Schildchens ist durchaus gelblich, an den Brustseiten gelbweisslich. Der Hinterrücken ist schwärzlich, die Farbe des Hinterleibes ist ein bleiches Orangegelb mit hellgelberen Hinterrandssäumen; der erste Ring ist an der Wurzel schwarz; der zweite Ring hat ganz an der Wurzel eine schwarze un-

regelmässige Querlinie und gegen den Hinterrand hin einen ansehnlichen schwarzen Mittelpunkt; vom dritten Ringe an haben alle einen eben solchen Mittelfleck, welcher auf jedem folgenden Ringe breiter wird und jederseits einen schwärzlichen Seitenfleck, der auf dem dritten und vierten Ringe meist undeutlicher und unter dem Hinterrande des vorhergehenden Ringes ziemlich versteckt ist, auf den folgenden Ringen aber mehr hervortritt und breiter wird, ja sich oft mit dem Mittelpunkte zu einer gleichmässigen, etwa die halbe Ringbreite einnehmenden schwärzlichen Querbinde verbindet; die Unterseite des Hinterleibes ist gelblich, auf den ersten Ringen ist in der Regel nur die Basis, auf den folgenden alles mit Ausnahme des breiten Hinterrandssaumes grauschwärzlich, doch hat die gelbe Färbung des Bauches bei verschiedenen Individuen eine sehr verschiedene Ausdehnung; die Behaarung des Hinterleibes ist durchaus gelblich, nur in der Aftergegend stehen auch schwärzliche Härchen. Die Beine sammt den Hüften sind bräunlichgelb; das erste Glied der Mittel- und Hinterhüften hat einige ganz kleine schwärzliche Fleckchen, das zweite Hüftglied ist überall braunschwarz; die Vorderschenkel haben eine grosse schwarzbraune Strieme, die entweder nur die Aussen- und Unterseite bedeckt, oder sich auch auf die Innenseite ausbreitet und nur einen ziemlich auffallenden Fleck an der Wurzel und die Spitze freilässt; die Hinterschenkel haben eine ganz ähnliche Strieme, welche auf der Innen- und Unterseite liegt, sich oft auch über die Aussenseite ausbreitet, in der Regel die Spitze erreicht, aber stets die Wurzel frei lässt; die Farbe der Schienen geht aus dem Braungelben, bei dunkler gefärbten Stücken aus dem Gelbbraunen, gegen die Spitze hin allmälig in das Schwarze über; die Füsse sind schwarz. Die Schwinger gelblich, an der Spitze weisslich, der Knopf obenauf mit einem braunen Fleckchen. Flügel gross, glasartig, mit einem obgleich lichten, doch entschiedenem graubräunlichen Tone; Adern braun, Randmal bräunlich.

Diese Art ist der nachfolgenden ganz überaus ähnlich; zur Unterscheidung beider dürfte besonders zu achten sein: a) bei dem Männchen auf die Bräunung der Flügel und auf die etwas längere und dunklere Behaarung auf der Oberseite des Thorax; b) bei dem Weibchen auf den zwar sehr lichten, aber doch nicht verkennbaren bräunlichen Farbenton der glasartigen Flügel und auf die nicht mondförmig erweiterte Gestalt des Schulterpunktes, so wie auf die Abwesenheit der schwarzen Härchen auf der Mittellinie des Hinterleibes. Weniger Gewicht getraue ich mich auf den ziemlich parallelen Verlauf der beiden hintersten der aus der Discoidalzelle entspringenden Adern zu legen; ich besitze nämlich drei Weibchen (eines aus der Gegend von Patara, eines aus der von Brussa und das dritte aus der Wiener Gegend), welche hinsichtlich der Lage jener Adern ganz mit Phth. umbripennis übereinstimmen, die mir aber doch viel wahrscheinlicher zu Phthiria conspicua zu gehören scheinen, bei welcher jene Adern sonst stark convergiren. Möglich wäre es freilich, dass sie eine dritte der so schwierig zu unterscheidenden Arten bildeten.

Spec. 6. Phthiria conspicua, ♂, ♀. Long. corp. $2\frac{3}{12}-2\frac{5}{12}$ lin. —

♂ abdomine flavo-maculato, alis hyalinis.

♀ oculorum orbita latissime flavocincta; abdomen opacum, in dorso pili nigri pallidis admixti.

Vaterland: die Gegend von Patara, wo ich die Art nach beiden Geschlechtern fing.

Die Körperfarbe des Männchens ist braunschwärzlich, auf der Unterseite etwas mehr in das Graue übergehend; Fühler, Rüssel, Taster und Beine sind pechschwarz, doch die Wurzel der Vorder- und Mittelschienen, so wie die Spitze der Vorderschenkel nur schwarzbraun; eine von dem Schildchen nach der Flügelwurzel hinlaufende Schräglinie und das Schildchen selbst haben eine etwas düstere fahlgelbe Farbe, auf letzterem findet sich

ein dreieckiger, vorn die ganze Breite einnehmender und hinten die Spitze desselben erreichender schwärzlicher Fleck; der erste Hinterleibsring ist grauschwärzlich, alle folgenden sind braunschwärzlich mit etwas buchtig unregelmässigem, nicht scharf begrenzten, aber ziemlich breiten schmutzig fahlgelben Hinterrandssaume. Die Behaarung des Unterkopfes ist weisslich; auf dem am Mundrande pechbraunen und glänzenden, am Augenrande schwarzen und weisslich schimmernden Untergesichte ist sie von schwarzer Farbe, nur sehr kurz und sparsam; auch die schwarze Stirn schimmert grauweisslich und ist, wie der Scheitel, mit schwarzen Härchen besetzt; die Behaarung des Hinterkopfes ist weissgraulich; die Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist sehr kurz, namentlich kürzer als bei der vorigen Art, auf der Mitte derselben schwärzlich, gegen den Rand hin von einer mehr graulichen als fahlgelblichen Farbe, an den Brustseiten noch lichter und auf den Hüften fast weisslich; auf dem Schildchen stehen schmutzig weissliche Härchen, denen einige dunkle beigemengt sind; die Behaarung des Hinterleibes ist graulich, auf der Unterseite fast weisslich; in der Aftergegend stehen ziemlich viel schwärzliche Härchen. Schwingerstiel lichtbräunlich, Knopf weiss, auf der Oberseite mit einem grossen braunen Flecke; Flügel nach Verhältniss sehr lang, glasartig, das Randmal hellbraun, die Adern dunkelbraun, an der Wurzel heller; der Vorderast der dritten Längsader ist lang; die beiden hinteren aus der Discoidalzelle entspringenden Adern convergiren sehr stark.

Der Kopf des Weibchens ist lichtgelb; der Hinterkopf nur in der Mitte schwarz, welche Farbe vom hinteren Augenrande sehr entfernt bleibt, sich aber nach oben durch eine schwarze Linie mit dem ebenfalls schwarzen Ocellenhöcker verbindet und jederseits eine feine Spitze nach der unteren Augenecke aussendet; auf dem Unterkopfe findet sich eine braunschwarze, zuweilen un-

terbrochene Mittellinie; über den Fühlern ein schwarzbrauner Fleck, der mit dem Ocellenhöcker durch eine bräunliche Längslinie verbunden ist; von der Fühlerwurzel läuft nach dem Augenrande eine breite braunschwarze Querlinie; die Behaarung des Kopfes ist auf dem braunen Flecke über den Fühlern und auf dem Ocellenhöcker schwarz; auf dem Untergesichte sehr kurz und sparsam, weisslich; sonst ist sie gelblich, doch auf dem Untergesichte lichter als am Hinterkopfe. Die Grundfarbe des Thorax ist schwärzlich mit einem gelblichen Anfluge, welcher auf der Oberseite desselben Längsstreifen bildet, so dass eine doppelte Mittelstrieme, von der ich bei den Männchen keine Spur entdecken kann, und zwei breitere Seitenstriemen dunkler erscheinen; der Schulterpunkt, ein mit ihm zusammenhängender, gegen die Flügelwurzel hinlaufender Fleck und unter diesem noch ein zweiter ähnlicher Fleck sind gelblich; der obere dieser beiden Flecke geht über dem Schulterpunkte weg nach dem Vorderrande des Thorax und biegt sich da wieder hakenförmig nach hinten; über der Flügelwurzel liegt noch ein gelbliches Längsfleckchen, welches mit dem Schrägstriche verbunden ist, welcher nach dem gelben Schildchen hinläuft, das an der Basis die Spur einer dreieckigen Bräunung zeigt; unmittelbar vor dem Schildchen hat der Thorax noch zwei gelbe, nach innen hin dunklere Flecke, welche mit den Schräglinien zusammenhängen. Zwischen der Vorderhüfte und dem Schulterpunkte liegen drei kleine gelbliche Fleckchen, unmittelbar hinter derselben ein grösserer weissgelblicher Längsfleck, der mit den eben so gefärbten Fleckchen vor der Wurzel der Schwinger in Verbindung steht. Die kurze Behaarung des Thorax und des Schildchens ist durchaus gelblich, an den Brustseiten gelbweisslich. Der Hinterrücken ist schwärzlich. Die Grundfarbe des Hinterleibes ist ein sehr blasses Orangegelb mit breiten, hellgelben Hinterrandssäumen an allen Ringen; der erste Ring ist an der Wurzel schwarz; der

zweite hat an der Wurzel eine schmale schwärzliche Querlinie und vor dem Hinterrande einen braunschwarzen Mittelfleck, der mit jener zusammenhängt; vom dritten an haben alle Ringe einen solchen Mittelfleck, welcher auf jedem der folgenden Ringe breiter wird und jederseits einen schwärzlichen Seitenfleck, welcher auf dem dritten bis fünften Ringe meist undeutlicher und unter dem Hinterrande des vorhergehenden Ringes versteckt ist, auf den folgenden Ringen aber mehr hervortritt und breiter wird, ja sich meist mit dem Mittelflecke zu einer schmalen, ziemlich gleichmässigen Vorderrandsbinde verbindet; die Unterseite des Hinterleibes ist gelblich, der zweite Ring hat einen braunschwarzen Mittelfleck, auf den folgenden Ringen breitet sich die dunkle Färbung mehr aus, so dass in der Regel nur der ziemlich breite Hinterrandssaum hell bleibt. Die Behaarung des Hinterleibes ist gelblich, auf der Mittellinie und um den After aber schwarz. Die Färbung der Beine ganz wie bei dem Weibchen von Phth. umbripennis. — Die Schwinger gelblich, der Knopf gelblichweiss, obenauf mit braunem Flecke. Flügel gross, glasartig, Färbung und Verlauf der Adern wie bei dem Männchen.

Die drei bei der vorigen Art erwähnten einzelnen Weibchen erregen die Vermuthung, dass es noch eine dritte, den beiden beschriebenen sehr ähnliche Art geben möge. Ich stelle sie vorläufig als Varietät zu Phth. conspicua, mit deren Weibchen sie in allen Stücken auf das vollkommenste übereinstimmen, mit alleiniger Ausnahme des Verlaufes der beiden hinteren aus der Discoidalzelle entspringenden Adern, die sehr wenig convergiren, also mehr den Verlauf wie bei Phth. umbripennis haben; noch muss ich bemerken, dass bei dem Weibchen aus der Wiener Gegend die Flügel, obgleich glasartig, doch einen schwachbräunlichen Farbenton haben, was bei den anderen beiden Weibchen durchaus nicht der Fall ist. Nur ganze Reihen von Exemplaren können hier über die Artrechte vollkommene Sicherheit geben. —

Spec. 7. Phth. subnitens. ♂♀. Long. corp. $1\frac{11}{12}$—2 lin. —

♂ abdomine obscuro, unicolore, subnitido;

♀ abdomine subnitido, oculorum orbita postice late flavicincta.

Vaterland: die Gegend von Makri, wo ich beide Geschlechter im Mai fing.

Das Männchen gleicht ziemlich den Männchen derjenigen Arten, welche zur ersten Abtheilung gehören. Die Körperfarbe desselben ist braunschwärzlich, der Hinterleib und das Vorderende des Thorax mit sehr mattem Glanze. Ausser der bräunlichen, von der Flügelwurzel zum Schildchen laufenden Schräglinie findet sich auf Thorax und Hinterleib durchaus keine hellere Zeichnung. Fühler, Rüssel, Taster und Beine schwarz, nur die alleräusserste Spitze der Schenkel und die Wurzel der Schienen braun. Der Unterkopf, das Untergesicht am Augenrande und die Stirn weisslich schimmernd; die Behaarung auf dem Unterkopfe weisslich, doch nach vorn hin mehr graulich, auf dem Untergesichte, welches am Mundrande eine pechbraune Farbe und ziemlich lebhaften Glanz hat, sehr kurz, sehr sparsam und von schwarzer Farbe, wie auf der Stirn und auf dem Scheitel; die Behaarung des Thorax ist graulich, auf der Mitte desselben schwärzlich; die Behaarung des Hinterleibes ist auf dem ganzen ersten und an den Seiten der folgenden Ringe graulich; sonst ist sie auf der Oberseite und um den After schwärzlich. Schwingerstiel bräunlich, Knopf oben und an der Spitze schneeweiss, sonst dunkelbraun. Flügel gross, glasartig, braunadrig; das Randmal braun, der Vorderast der dritten Längsader ziemlich lang; die beiden hintern, aus der Diskoidalzelle entspringenden Adern wenig convergent.

Das Weibchen zeichnet sich durch den etwas glänzenden Hinterleib vor allen Arten der zweiten Abtheilung aus. Der Kopf ist weissgelb, der Hinterkopf aber schwarz, welche Farbe vom Augenrande ziemlich weit

entfernt bleibt, oben mit dem schwarzen Ocellenhöcker in Verbindung steht, und sich unten als breite Spitze zur unteren Augenecke hinzieht, so dass der gelbe Hinterrandssaum der Augen nach unten hin allmälig schmäler wird, während er bei den vorigen Arten ohne Verschmälerung plötzlich abbricht; Untergesicht und Stirn haben eine schwarzbraune Mittelstrieme und ausserdem liegt jederseits neben den Fühlern ein ansehnliches braunschwarzes Fleckchen; der Kopf ist gelblichgreis behaart, nur unmittelbar über den Fühlern und auf dem Ocellenhöcker stehen etliche kurze schwarze Härchen. Die Mitte der Oberseite des Thorax ist bräunlichgrau gefärbt, mit einem lichtgrauen, streifenförmigen Anfluge, so dass zwei linienförmige Mittelstriemen und zwei breitere Seitenstriemen dunkel erscheinen; die hellen Zeichnungen des Thorax sind im Wesentlichen wie bei der vorigen Art, auch läuft, wie bei jener das gelbliche Fleckchen am Seitenrande des Thorax über dem hellen Schulterpunkte hinweg und biegt sich vorn hakenförmig zurück. Das Schildchen hat einen verhältnissmässigen grossen scharfbegrenzten, braunschwärzlichen Fleck, der von der Basis desselben bis fast zur Spitze reicht. Die Behaarung des Thorax ist sehr kurz, die des Schildchens etwas länger, auf beiden von lichtgelblichgreiser Farbe. Der erste Hinterleibsring ist schwarz, mit weisslichem, in der Mitte unterbrochenem Hinterrandssaume; der zweite Ring ist grossentheils gelb, hat aber an der Basis eine schwärzliche Querbinde und unmittelbar vor dem Hinterrande ein ansehnliches, mit jener Binde verbundenes schwarzes Fleckchen, neben dem sich noch eine undeutlichere schwärzlichbraune Fleckung findet; die folgenden Ringe sind schwarz, mit weissgelbem, etwas unregelmässig begrenztem Hinterrandssaume, ausser welchem sich auf dem dritten, zuweilen auch auf dem vierten Ringe noch ein Paar kleine, damit zusammenhängende gelbgefärbte Stellen finden. Die Färbung des Bauches kann ich an keinem meiner Exemplare ganz deutlich

erkennen. Der erste Ring scheint ganz braun zu sein, der zweite sammt den Vorderecken des dritten dagegen weissgelblich, alles Nachfolgende schwärzlichbraun, mit gelblichen Säumen der Hinterränder; die Behaarung des Hinterleibes ist ziemlich kurz und gelblichgreis, auf der Mitte der einzelnen Ringe stehen indess in ziemlicher Ausbreitung kurze schwarze Härchen, längere eben so gefärbte um den After. Vorder- und Mittelhüften weissgelblich mit einigen dunklen Fleckchen; Hinterhüften schwärzlichbraun mit ein paar kleinen lichteren Stellen; die Beine vom zweiten Hüftgliede an schwarzbraun, die Mittelschenkel, die alleräusserste Spitze der Vorder- und Hinterschenkel, so wie die Wurzel aller Schienen braun. Schwingerstiel gelblich, der Knopf weiss, doch obenauf dunkelbraun; Flügel wie bei dem Männchen, nur das Randmal blässer braun.

Wenn man auf die Länge des Fühlergriffels achtet, so ist das Männchen blos von dem der folgenden Art etwas schwieriger zu unterscheiden. Der sehr matte, doch deutliche Glanz des Hinterleibes und der gänzliche Mangel braungrauer Querbinden scheinen die sichersten Unterscheidungsmerkmale zu sein.

Das Weibchen unterscheidet sich von allen verwandten Arten durch den deutlichen, obgleich mässigen Glanz des Hinterleibes; ausserdem von Phth. umbripennis und Phth. conspicua durch den nicht ganz so breiten und nach unten hin allmälig verschmälerten Hinterrandsaum der Augen, welcher hingegen bei Phth. rustica noch viel schmäler als bei Phth. subnitens gesäumt ist.

Spec. 8. Phth. rustica, ♂, ♀. Long. corp. $1\frac{8}{12}$ — $2\frac{6}{12}$ lin. —

♂ abdomine obscure, opaco, fasciis brunneo-cinerascentibus.

♀ oculorum orbita postice angustissime flavicincta.

Vaterland: Stanchio, wo ich das Weibchen, und Rhodus, wo ich beide Geschlechter fing.

Die Körperfarbe des Männchens ist braunschwärzlich, überall vollkommen glanzlos mit alleiniger Ausnahme des pechschwarzen Mundrandes; der Unterkopf, die Seiten des Untergesichtes und die Stirn haben einen weissen Schimmer und letztere eine vertiefte Mittellinie, die indess möglicher Weise beim Eintrocknen entstanden sein könnte. Die einzelnen Hinterleibssegmente haben dunkelbraungraue, sehr wenig in das Auge fallende Hinterrandssäume. Die vor der Flügelwurzel zu dem Schildchen hinlaufende Linie ist schwarzbraun und kaum heller als der übrige Körper gefärbt. Die Behaarung ist grösstentheils schwärzlichgrau, hellgraulich am Unterkopfe, dem Seitenrande und Vorderrande des Thorax, am ersten und an den Seiten der folgenden Hinterleibsringe. Schwingerstiel weisslich, der Knopf weiss, aber obenauf schwarzbraun. Beine und Flügel wie bei dem Männchen der vorigen Art, letztere fast etwas graulich.

Bei dem Weibchen ist der Hinterkopf grau, so dass nur ein schmaler gelber Saum am hinteren Augenrande übrig bleibt, der sich nach unten hin noch ein wenig und sehr allmälig verschmälert. Die schwarze Strieme des Unterkopfes geht nicht bis zu dem Mundrande, sondern ist zu einem dreieckigen Flecken abgekürzt; die Stirn hat eine schwarzbraune Mittelstrieme, die eigentlich aus drei Flecken besteht, von denen der oberste auf dem Ocellenhöcker und der unterste etwas über den Fühlern liegt; ausserdem findet sich jederseits neben den Fühlern ein schwarzbraunes Fleckchen. Die Behaarung des Kopfes ist wie bei den verwandten Arten, von einer lichtgelblichgreisen Farbe, unmittelbar über den Fühlern und auf dem Scheitel, wie bei jenen schwarz; dieselbe Farbe haben auch auf dem zwischenliegenden Theile der Stirn die neben der Mittelstrieme stehenden Härchen, die bei allen anderen Arten stets licht gefärbt sind. Rüssel, Taster und Fühler schwarz, wie bei den Weib-

chen der anderen Arten. Die Mitte der Oberseite des Thorax ist aschgrau, mit einem lichtgraueren, etwas längsstreifigem Anfluge, so dass zwei deutliche, nahe bei einander liegende Mittellinien und zwei undeutlichere Seitenstriemen dunkel erscheinen. Die gelblichen Zeichnungen am Seitenrande des Thorax und auf den Brustseiten in allem Wesentlichen wie bei den verwandten Arten; der gelbliche Schulterpunkt ist gross und geht besonders weit nach dem Halse hin; die dahinterliegende Strieme verbindet sich mit demselben, ohne darüber hinwegzugehen; die gelben Fleckchen, welche sich bei Phth. umbripennis und conspicua unmittelbar vor dem Schildchen zu finden pflegen und bei Phth. subnitens schon sehr unerheblich sind, verschwinden meist ganz. Das gelbe Schildchen hat eine von der Wurzel ausgehende, graubraun getrübte Stelle von dreieckiger Gestalt. Die Behaarung des Thorax und des Schildchens ist lichtgelblichgreis, gegen das Hinterende des letzten hin stehen etliche schwärzliche Härchen, auch finden sich auf dem Schildchen einige steifere Härchen, die meist schwärzlich, seltener blos bräunlich, aber bei nur einigermassen verletzten Exemplaren gewöhnlich abgebrochen sind. — Der Hinterleib ist ohne allen Glanz; der erste Ring schwärzlich mit sehr breitem, gelblichweissem, in der Mitte verschmälertem Hinterrandssaume; der zweite Ring ist gelblich mit hellgelberem Hinterrande, schwärzlichem Vorderrande und einem mit diesem in Verbindung stehenden schwarzen Flecke vor dem Hinterrande; an allen übrigen Ringen ist der Hinterrand gelblich; der vor demselben liegende Theil des Ringes graubraun; am Bauche sind die vordersten Ringe fast ganz gelblich, auf den folgenden breitet sich die graubraune Färbung immer mehr aus, so dass an den letzten nur der Hinterrand gelblich ist; die Behaarung des Hinterleibes ist lichtgelblichgreis; auf der Mittellinie desselben sind schwer wahrnehmbare kurze, in der Aftergegend längere und deutliche schwarze

Härchen beigemengt. Das erste Hüftglied überall gelblich, in der Mitte und hinten ist es an der Wurzel gebräunt; zweites Hüftglied braunschwarz; die Vorderschenkel braunschwarz mit brauner Spitze, zuweilen auch an der äussersten Wurzel braun; Mittelschenkel braungelb, an der Wurzel braun; Hinterschenkel schwarzbraun, äusserste Wurzel und äusserste Spitze heller braun, alle Schienen braun, nach der Spitze hin schwarzbraun; Füsse schwarz. — Schwingerstiel weisslich, der Knopf weiss, obenauf mit dunkelbraunem Fleck. Flügel glasartig, die Adern wie bei dem Männchen, das Randmal äusserst verdünnt bräunlich.

Von den vier Arten der zweiten Abtheilung sind die Geschlechter nur vermuthungsweise zusammengestellt. Für die Richtigkeit der Zusammenordnung der verschiedenen Geschlechter von Phth. umbripennis und conspicua sprechen so viel Gründe, dass sich schwerlich ein Zweifel gegen dieselbe erheben lassen dürfte. Leichter wäre dies hinsichtlich des Zusammengehörens der beiden Geschlechter von Phth. subnitens und rustica möglich. Um für den hoffentlich nicht stattfindenden Fall eines solchen Missgriffes von meiner Seite keinen Zweifel über die Anwendung obiger Namen aufkommen zu lassen, bemerke ich, dass ich von jenen vier Arten das leichter zu unterscheidende Geschlecht. also von Phth. umbripennis und conspicua das Männchen, von Phth. subnitens und rustica aber das Weibchen als typisch ansehe.

Von den von *Meigen* beschriebenen Arten sind mir Phth. fulva, minuta und punctata noch nicht vorgekommen, drei Arten, von denen wohl keine zu verkennen sein dürfte; von Phth. scutellaris, Gaedii und maculata giebt er die von *Wiedemann* angefertigte Beschreibung des Männchens; offenbar sind das drei Arten, die unter einander sehr nahe verwandt sind. Ich kenne von ihnen nur Phth. scutellaris, und zwar das im Berliner Königl. Museum befindliche männliche Original der *Wiedemann*schen Beschreibung; es ist mit keiner der oben beschrie-

benen Arten identisch, und gleicht in der ganzen Körperfärbung dem Weibchen von Phth. umbripennis und conspicua ziemlich.

Usia.

Es sind bisher zwölf Usia-Arten bekannt gemacht worden, welche sämmtlich den Ländern des Mittelmeerbeckens angehören, auf welche, wie schon Herr *Macquart* ganz richtig bemerkt, nach den bisherigen Erfahrungen der Verbreitungskreis dieser Gattung beschränkt zu sein scheint. Leider herrscht über die meisten dieser Arten noch grosse Unsicherheit, die nur mit einem reichen Materiale aus jenen Gegenden beseitigt werden kann; ich besitze nur sechs Arten, vier davon in grösserer Anzahl und nach beiden Geschlechtern, von der fünften ein einzelnes Pärchen, die sechste in einem einzelnen Exemplare, so dass ich vieles unerörtert lassen muss.

Spec. 1. Usia lata ♂ & ♀; aeneo-nigra, subnuda; abdomine latissimo suborbiculari segmentis elevato-marginatis; alis obscuris. — Long. corp. $1\frac{6}{12}$—$3\frac{8}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 21.

Vaterland: die Insel Rhodus und Makri, wo ich sie im Mai auf Blüthen, besonders häufig auf Cystus-Arten fing.

Der Usia aenea ähnlich, aber doch sicher und leicht zu unterscheiden. Unter allen mir bekannten Arten die breiteste und nackteste. Ueberall von grünschwarzer, auf der Oberseite des Thorax von mehr blauschwarzer Bronzefarbe. Stirn glänzend schwarz, bei beiden Geschlechtern ziemlich gleichbreit, vorn jederseits mit einem länglichen weissschillernden Fleckchen; Hinterkopf dunkelgrau, glanzlos, mit glänzend schwarzer Mittellinie; der schwarze Rüssel ist allmälig zugespitzt und so lang wie Kopf und Thorax zusammen *). — Der Thorax ist breiter

*) Die Usien können im Leben den Rüssel nach Belieben sehr verlängern und dann wieder verkürzen; daher kommt es, dass bei Stücken derselben Art der Rüssel oft sehr verschiedene

als lang, äusserst fein punktirt, aber doch ziemlich lebhaft glänzend. Die Behaarung auf der Mitte desselben ist so überaus kurz, dass diese auch bei ziemlicher Vergrösserung noch nackt erscheint, nur am Rande desselben lässt sich die überaus feine weissliche Behaarung leichter bemerken; das kurze, breite Schildchen ist wie die Oberseite des Thorax punktirt und erscheint ebenfalls nackt. Der Hinterleib ist sehr flach und von ausserordentlicher Breite, sehr dicht punktirt und deshalb weniger glänzend als der Thorax; der Hinterrand jedes Segmentes hat eine schmale, glatte, etwas aufwärtsgebogene Randleiste, und die hinteren Segmente haben ausserdem jederseits noch einen kleinen, grübchenförmigen Eindruck; die Oberseite erscheint auch bei starker Vergrösserung ganz nackt; gegen den Seitenrand hin macht sich allmälig eine äusserst feine weissliche Behaarung bemerklich; die Unterseite des Hinterleibes ist schmutzig fahlgelblich mit einer beiderseits stark abgekürzten schwärzlichen Querbinde auf jedem Ringe. Schüppchen weiss, Schwinger gelblichweiss. Flügel von der Wurzel aus ziemlich stark geschwärzt, an Spitze und Hinterrand in der Regel viel lichter, oft graulich glasartig; zuweilen begleitet die Schwärzung der Flügel die Längsadern bis zum Flügelrande hin; die Flügelwurzel ist nicht gelb gefärbt; die kleine Querader steht auf der Mitte der Diskoidalzelle; der Vorderast der dritten Längsader entspringt auf oder etwas jenseits der Mitte zwischen kleiner Querader und Ende der Diskoidalzelle fast rechtwinklig, beugt sich dann der Flügelspitze schnell zu, begleitet die dritte Längsader mit sehr mässiger Divergenz bis zum Flügelrande und mündet kaum ein wenig vor der Flügelspitze. — Beine tiefschwarz, mit äusserst feiner und wenig bemerkbarer weisslicher Behaarung. — Am ganzen Insekte findet sich kein einziges längeres Härchen.

Länge zu haben scheint; man muss deshalb, wenn man Artrechte nach der Länge des Rüssels beurtheilen will, vorsichtig sein. —

— Beide Geschlechter unterscheiden sich fast nur durch die Gestalt des Hinterleibes; dieser ist nämlich bei dem Weibchen breiter und hinten gerundeter als bei dem Männchen, was von der grösseren Breite der letzten Ringe herrührt. — Von Usia aenea unterscheidet sich gegenwärtige Art besonders durch etwas erheblichere Breite, durch ihre grosse Nacktheit, durch die Leisten am Hinterrande der Abdominalsegmente und durch den Mangel der gelben Flügelwurzel.

Spec. 2. Usia aenea ♂, ♀; aeneo-nigra, tenuiter albido-pubescens; abdomine lato, rotundato-ovato; alis hyalinis basi flavicantibus et macula usque ad dimidiam costam extensa nigricante. — Long. corp. $2\frac{4}{12}$ — $2\frac{6}{12}$ lin. — Tab. III, fig. 22.

Syn. *Volucella florea. Meig.* Klassifikat. I. 194. Tab. II. fig. 3 & 4.

Usia aenea. Latr. Gen. Crust. IV. 315. Tab. XV. fig. 2. — *Latr.* Hist. nat. XIV. 296. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 226. Tab. XVIII. fig. 21. — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 383. — *Macq.* Dipt. exot. II. 1. 105. Tab. VIII. fig. 3.

Vaterland: das südliche Frankreich, Italien, die Berberei; nach *Macquart* hat sie *Olivier* auch in Mesopotamien gefangen, doch dürfte sich diese Angabe vielleicht eher auf die vorhergehende oder auf die nachfolgende Art beziehen.

Ebenfalls von sehr breitem Körperbau, doch nicht ganz so breit als Usia lata; überall von grünschwarzer Bronzefarbe und sehr fein punktirt. Stirn glänzend schwarz, bei beiden Geschlechtern ziemlich gleich breit, jederseits vorn ein längliches, weissschimmerndes Fleckchen; auch über denselben ein graulicher Schimmer; Hinterkopf grau, glanzlos mit glänzend schwarzer Mittellinie, greisbehaart; die Behaarung des Unterkopfes ist weisslich; der Rüssel etwa so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Thorax und Schildchen mit feiner, aber ziemlich dichter und sehr deutlicher greiser Behaarung; drei nahe bei einander liegende, feine Längslinien sind

unbehaart und erscheinen deshalb, besonders in der Ansicht von vorn, dunkler. Der, wie bei Usia lata, sehr flach gewölbte Hinterleib ist rundlich-eiförmig und hat, wie der Thorax, trotz der ziemlich dichten feinen Punktirung, doch einen mässigen Glanz; jedes Segment ist vorn etwas erhöht, auch der Hinterrand unpunktirt, wie bei Usia lata, aber nicht leistenförmig aufgebogen; die Behaarung des Hinterleibes gleicht der des Thorax, ist aber etwas weitläufiger und auf der Oberseite viel kürzer, doch auch da schon bei mässiger Vergrösserung sehr deutlich wahrnehmbar; bei dem Weibchen ist der Hinterleib nur sehr wenig breiter als bei dem Männchen und am Ende nicht mehr gerundet; letzteres zeichnet sich ausserdem durch einen daselbst auf der Unterseite befindlichen starken Höcker aus. Die Unterseite des Hinterleibes ist schmutzig fahlgelblich mit einer schwärzlichen, jederseits stark abgekürzten Querbinde auf jedem Segmente. Schüppchen weisslich, Schwinger gelblichweiss. Die Flügel sind graulich glasartig, an der Wurzel gelb, doch an der äussersten Basis schwärzlich; jenseits der gelben Färbung beginnt ein schwärzlicher Wisch, der sich bis etwas über die Mitte des Vorderrandes und bis zur kleinen Querader hinzieht; letztere steht fast auf der Mitte der Diskoidalzelle; der Vorderast der dritten Längsader entspringt zwischen der kleinen Querader und dem Ende der Diskoidalzelle, letzterem etwas näher ziemlich rechtwinklig, beugt sich dann schnell der Flügelspitze zu, in welche er fast genau ausmündet; von der dritten Längsader divergirt er nur mässig. — Die Beine sind glänzend schwarz und mit feinen greisen Härchen besetzt.

An der Sicherheit der oben angezogenen Synonyme ist meines Erachtens nicht zu zweifeln.

Spec. 3. Usia florea ♂, ♀; aeneo-nigra, albido-pubescens; abdomine lato, ovato; alis hyalinis basi flavicantibus. — Long. corp. $1\frac{4}{12}$ — $2\frac{6}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 20.

Syn. *Volucella florea. Fabr.* Ent. Syst. IV. 412. 1. — *Fabr.* Syst. Antl. 114. 1. — *Latr.* Gen. Crust. IV 314. — Consid. génér. 443. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 227. — *Meig.* Syst. Beschr. VI. 328.

? *Usia cuprea. Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 383.

Vaterland: nach Angabe der citirten Autoren das südliche Frankreich und die Berberei; meine Exemplare fing ich bei Makri und auf Rhodus im Mai. — Wenn Us. cuprea *Macq.*, wie zu vermuthen, hieher gehört, findet sich die Art auch in Sicilien.

Wieder etwas schlanker als Usia aenea, doch gehört auch sie noch zu den Arten mit breitem, flachgewölbtem Hinterleibe. Ueberall von schwarzgrüner Bronzefarbe und mit dichter, feiner Punktirung, auch überall von zwar sehr feiner, aber auch ziemlich dichter weisslicher Behaarung bedeckt, so dass sie weniger Glanz als die beiden vorigen Arten hat. Die Stirn ist glänzend schwarz, bei beiden Geschlechtern ziemlich gleich breit, jederseits am Augenrande von anliegenden Härchen weisslich gesäumt; Hinterkopf dunkelgrau, glanzlos mit schwarzer Mittellinie, so wie der Unterkopf mit ziemlich langer greiser Behaarung bedeckt. Der Rüssel ist etwa so lang wie Thorax und Schildchen zusammen. Auf dem Thorax finden sich zwei haarlose und deshalb dunkler erscheinende Striemen und zwischen ihnen noch eine eben solche, feinere Linie. Der Hinterleib ist flach gewölbt, eiförmig, die Behaarung desselben nicht nur dichter, sondern auf der Mitte auch abstehender, als bei Usia aenea; die einzelnen Abschnitte sind vorn kaum merklich erhöht, am äussersten Hinterrande zwar unpunktirt, aber nicht geleistet; die seitlichen punktförmigen Eindrücke sind deutlich, wie bei den beiden vorigen Arten; die Unterseite des Hinterleibes ist fahlgelblich, mit einer schwärzlichen, beiderseits sehr abgekürzten Querbinde auf jedem Abschnitte. — Schüppchen und Schwinger sind weisslich. Die Flügel sind glasartig, auf der Mitte etwas getrübt, an der Wurzel und an der ersten Hälfte des Vorderrandes gelblich, übrigens verhältnissmässig

etwas kürzer als bei den beiden vorigen Arten und auch im Aderverlaufe abweichend; die kleine Querader steht auf der Mitte der Diskoidalzelle; der Vorderast der dritten Längsader entspringt ziemlich auf der Mitte zwischen der kleinen Querader und dem Ende der Diskoidalzelle; er entfernt sich gleich von der Wurzel aus sehr weit von der dritten Längsader, läuft dann bis in die Nähe des Flügelrandes parallel mit ihr und wendet sich erst da wieder etwas von ihr ab, um in die Flügelspitze zu münden. — Die Beine sind glänzend schwarz und mit feinen weissen, die Füsse mit gelblichen Härchen besetzt. — Der Geschlechtsunterschied besteht in der nur wenig schmälern Stirn des Männchens und in den höckerförmig hervortretenden äusseren Genitalien desselben.

Es scheint mir kaum bedenklich, gegenwärtige Art für Usia florea *Fabr.* zu halten; die Beschreibung, welche *Meigen* im sechsten Theile seines Werkes von den Exemplaren der *Fabricius*'schen Sammlung giebt, passt zur Genüge; dass meine grössern Exemplare kaum seinen kleinsten gleichkommen, kann bei einer Usia kein ernstliches Bedenken erregen. — Ob *Latreille* unter demselben Namen dieselbe Art verstehe, scheint mir minder sicher, kommt aber, wenigstens bei der Vergebung des Namens, nicht in Betracht. Die Beschreibung, welche *Macquart* in den Diptères exotiques von Usia florea giebt, so wie die Flügelabbildung, zeigen, dass er eine andere Art vor sich hatte; ich habe deshalb auch die Usia florea der Suites à Buffon hier nicht als Synonym ansetzen können, wenn auch die kurze Beschreibung nichts gerade Widersprechendes enthält. — Usia florea *Fabr.* als Synonym zu Usia aenea zu ziehen, wie es *Macquart* in den Diptères exotiques thut, ist durchaus kein Grund vorhanden. — Es scheint mir ziemlich wahrscheinlich, dass *Macquart's* Usia cuprea nichts als Usia florea sei. —

Spec. 4. Usia manca ♀; aeneo-nigra; alarum nervo longitudinali secundo incompleto. — Long. corp. $1\frac{3}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 23.

Vaterland: Sicilien, wo sie *Zeller* am 30. Juli auf dem Aetna fing.

Ich kenne diese Art nur nach einem einzigen weiblichen Exemplare, welches man bei oberflächlicher Ansicht sehr leicht für ein kleines Weibchen der Usia florea halten könnte, welches sich aber doch sehr wesentlich unterscheidet. Stirn glänzend schwarz, vorn jederseits mit einem länglichen, weissschillernden Fleckchen; Rüssel so lang wie Kopf und Thorax zusammen; Hinter- und Unterkopf mit greiser Behaarung. Der Thorax ist glänzend schwarz, wenig erzfarben, mit deutlicher, obgleich feiner, greiser Behaarung weitläufig besetzt; eben so das Schildchen. Der Hinterleib ist von länglich-eiförmiger Gestalt, noch etwas gestreckter als bei Usia florea, fein und weitläufig punktirt, überall mit kurzer, greiser, zwar deutlich wahrnehmbarer, aber doch ziemlich zerstreuter Behaarung, so dass er einen lebhaften Glanz hat. Die Vorderhälfte der einzelnen Segmente ist kaum merklich erhöht, der Hinterrand unpunktirt, aber nicht leistenförmig. Schwinger und Schüppchen reinweiss. Die Flügel haben eine recht bemerkbare, durchaus gleichmässige, rauchgraue Trübung; die kleine Querader steht etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle; der Vorderast der dritten Längsader entspringt erst etwas jenseit des Endes der Diskoidalzelle und divergirt wenig, aber gleichmässig von ihr; seine Mündung trifft die Flügelspitze; die zweite Längsader läuft geradlinig von ihrer Wurzel bis etwas über die Wurzel des Vorderastes der dritten Längsader hinaus und bricht dann plötzlich ab, so dass sie den Flügelrand nicht erreicht. — Die Beine sind glänzend schwarz, mit äusserst kurzen, wenig bemerkbaren, greisen Härchen besetzt.

Ich kann nicht wohl glauben, dass die Unvollständigkeit der zweiten Längsader eine blos individuelle Abweichung sei, sondern halte sie in der That für einen specifischen Unterschied. Sollte ich mich aber auch hierin irren, so bleiben doch noch genug Merkmale zur

sicheren Unterscheidung der Usia florea, der allein sie ähnelt; dahin gehören der merklich längere Rüssel, die weniger deutliche und viel weitläufigere Punktirung und daher der stärkere Glanz auf Thorax, Schildchen und Hinterleib, ferner die Lage der kleinen Querader und besonders die Lage der Wurzel des Vorderastes der dritten Längsader.

Bei den bisher aufgezählten Arten besteht die Behaarung stets nur aus einem sehr feinen lichten Flaume; sie sind sich auch im ganzen Körperbau so ähnlich, dass sie sich zu einer eigenen Gruppe innerhalb der Gattung Usia aneinanderschliessen, welcher ich vor der Hand nur die nachfolgende, mit längerer, schwarzer Behaarung versehene Art gegenüber zu stellen weiss, die sich ausserdem auch noch durch den grossen Unterschied in der Färbung beider Geschlechter auszeichnet.

Spec. 5. Usia versicolor ♂, ♀; atra, nigro-pilosa; mas.: superne ochraceo-cinereus, abdominis macula aurantiaca; — foem.: thorace obsolete cinereo-vittato, abdomine obscure aeneo. — Long. corp. 1 — 2 $\frac{1}{2}$ lin. — Tab. III. fig. 24.

Syn. ♂ *Bombylius versicolor. Fabr.* Mant. Ins. II. 367. 14.
Volucella versicolor. Fabr. Ent. Syst. IV. 413. 3.
Bombylius versicolor. Gmel. Syst. nat. V. 2904. 14.
Volucella versicolor. Meig. Klassif. I. 195. — *Fabr.* Syst. Antl. 114. 4.
Usia versicolor. Latr. Gen. Crust. IV. 315. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 228. VI. 328. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 384. 7. — *Macq.* Dipt. exot. II. 106. 7.
♀ ? *Usia hyalipennis. Macq.* Dipt. exot. II. 1. 106. 6. Tab. VIII. fig. 6.
?? *Usia pusilla. Meig.* II. 229.

Vaterland: Algier, Tunis; von Herrn *Alex. Lefebvre* und *Zeller* auch in Sicilien aufgefunden.

Beide Geschlechter sind glänzend schwarz; auf dem Scheitel, dem Hinter- und Unterkopfe, auf dem Thorax, dem Schildchen und am Hinterleibe mit schwarzer Behaarung, die zwar nicht sehr dicht, aber viel länger und

gröber als bei den vorhergehenden Arten ist; auch auf der Unterseite der Schenkel finden sich bei beiden Geschlechtern schwarze Härchen, feinere bei dem Weibchen auf der Aussenseite der Schienen, wo sie dem Männchen fehlen; sonst sind Schienen und Füsse mit ganz kurzen, anliegenden, nicht ganz leicht wahrnehmbaren Härchen bedeckt, die nur gegen das Ende der Vorder- und Mittelschienen hin schwarz, sonst von greisgelblicher Farbe sind und jenen Theilen, besonders auf der Innenseite, ein etwas gelblich schillerndes Ansehen geben. Die Stirn ist bei dem Männchen etwas schmäler als bei dem Weibchen, bei beiden Geschlechtern nackt, glänzend schwarz, neben den Fühlern mit einem matt aschgrauschillernden Fleckchen; auch höher hinauf, doch nur in gewisser Richtung und nur mit undeutlichem aschgrauen Schimmer. Rüssel breit gedrückt, so lang wie der Thorax, doch oft sehr lang ausgezogen, schnell zugespitzt, auf der Unterseite mit Härchen, in der Mitte etwas gebartet, was indess nicht immer wahrnehmbar ist. Schüppchen weisslich, Schwinger schwefelgelb. Flügel glasartig, an der Wurzel gelblich, was sich bis zur Mündung der ersten Längsader und bis zur kleinen Querader fortzieht, bei grösseren Exemplaren aber stets augenfälliger als bei kleineren ist; die kleine Querader steht auf der Mitte der Diskoidalzelle; der Ast der dritten Längsader entspringt wenig vor dem Ende jener Zelle und hat meist einen kleinen rücklaufenden Ast; er divergirt von der dritten Längsader ziemlich gleichmässig und nicht stark; seine Mündung liegt unmittelbar vor der Flügelspitze.

Bei dem Männchen ist die Oberseite des Thorax, des Schildchens und des Hinterleibes mit einem graulich ochergelben Anfluge bedeckt, der gegen das Hinterende des Thorax und auf dem Schildchen zuweilen in das Orangerothe übergeht und auf der Mitte des Hinterleibes einen hochorangerothen, wenig scharf begrenzten Fleck hat, der nur selten und nur bei sehr kleinen Exemplaren

zuweilen fehlt. Auf dem Thorax zeigt sich die Spur dunklerer Linien. Die ziemlich grossen äusseren Genitalien sind glänzend schwarz.

Das Weibchen ist viel unansehnlicher gefärbt. Die Oberseite des Thorax zeigt undeutliche graue Längsstriemen, welche ihr ein mattes, fast etwas in das Olivengrüne ziehendes Ansehen geben. Die Oberseite des Hinterleibes ist von glänzender, grünlichschwarzer Bronzefarbe. Bei den grössten Exemplaren, von denen keines unter $2\frac{5}{12}$ Linie misst, ist der Hinterleib mit einem graulichen Anfluge bedeckt, der nur den Hinterrand und die Mitte der einzelnen Segmente frei lässt. Ich habe über 100 Exemplare gegenwärtiger Art untersucht, kann aber durchaus keinen specifischen Unterschied zwischen diesen und mit durchaus glänzendem Hinterleibe versehenen Weibchen finden.

Ein einzelnes weibliches Exemplar zeichnet sich durch breiten rundlich-eiförmigen Hinterleib aus; es gehört zu den Exemplaren, wo der Ast der dritten Längsader keinen zurücklaufenden Anhang hat. Ich kann es nicht für mehr als ein durch Druck verunstaltetes Exemplar von Usia versicolor ♀ halten.

Nach *Meigen* soll sich bei Usia versicolor ein weisser Punkt unter den Fühlern finden; das ist nicht wohl möglich, da bei den Usien die Mundöffnung bis zu den Fühlern hinaufreicht; da diese Angabe offenbar auf einem Versehen beruhen muss, hat sie mich nicht abhalten können, gegenwärtige Art für Usia versicolor zu halten. — *Macquart* beschreibt in den Dipt. exot. angebliche Weibchen mit der Färbung des Männchens von Us. versicolor; es ist wohl sicher, dass er sich hinsichtlich des Geschlechts geirrt hat. — Seine Usia hyalipennis dürfte mit ziemlicher Sicherheit für Usia versicolor ♀ zu halten sein, wenn auch die von ihm gegebene Abbildung des Flügelgeäders nicht recht passen will. — Ob *Meigen's* Usia pusilla hierher gehöre, lässt sich wegen *Meigen's* ganz unvollständigen Angaben nicht wohl entscheiden.

Die von *Macquart* in den Dipt. exot. als Usia pusilla beschriebene Art gehört wegen der zurückgerückten Stellung der kleinen Querader sicher nicht hierher. — Usia atrata kann nach dem, was *Meigen* über die Behaarung des Hinterleibes der Exemplare der *Fabricius*'schen Sammlung im sechsten Theile seines Werkes sagt, ebenfalls nicht hierher gehören. —

Spec. 6. Usia punctipennis ♂, ♀; abdomine flavocingulato, tibiis testaceis; alarum nervis transversalibus anastomosibusque fusco-marginatis. — Long. corp. $1\frac{2}{12}$ — $1\frac{3}{12}$ lin.

Vaterland: die Gegend von Makri, wo ich ein Pärchen im Monat Mai fing.

Das Schildchen und die Oberseite des Thorax sind bräunlich-aschgrau, ohne allen Glanz; letztere zeigt dunklere Längslinien, von denen die seitlichen in der Mitte unterbrochen sind; sie scheinen wohl nur durch Abreibung zu entstehen. Die Grundfarbe der Brustseiten ist braun, sie sind aber mit einem aschgrauen Anfluge überzogen; alle Einschnitte des glanzlosen, braunschwarzen Hinterleibes sind fein gelb gesäumt; der gelbe Hinterrandssaum des ersten Abschnittes ist bei dem Weibchen in der Mitte unterbrochen; bei dem Männchen treten die äusseren Genitalien sehr stark hervor und bilden zu oberst zwei graubräunliche, glanzlose Beulen. Hüften und Schenkel sind schwärzlichbraun, des zweite Hüftglied und die äusserste Schenkelspitze heller; die Schienen sind licht bräunlichgelb, die Spitze, besonders an den hintersten etwas gebräunt; Füsse braunschwarz, die Wurzel des ersten Gliedes an den Vorder- und Mittelfüssen bräunlichgelb. Schwinger weiss mit schwarzbraunem Punkte auf dem Knopfe. Flügel glasartig mit dunkelbraunen Adern, die Queradern und die beiden Anastomosen auf der Flügelmitte sind fein braun gesäumt, so dass der Flügel dem blossen Auge fast wie mit fünf sehr feinen Pünktchen bezeichnet erscheint; die kleine Querader steht auf der Mitte der dahinterliegen-

den Zelle, der Ast der dritten Längsader entspringt etwas jenseit derselben. Der Hinterkopf ist bräunlich aschgrau, der Unterkopf mehr gelblichgrau; der schwarze Rüssel ist fast so lang als der ganze Körper, die Taster sind fadenförmig, nicht ganz so lang wie die Fühler, nackt, gelblich (bei dem Männchen kann ich sie nicht erkennen); die Fühler braun, das dritte Glied ziemlich kurz. Die Stirn ist bei dem Männchen oben fein linienförmig, so dass die Augen fast vollständig zusammenstossen; der untere dreieckige Theil derselben ist unmittelbar über den Fühlern braun, am Augenrande aber schimmert er weisslich; bei dem Weibchen ist die Stirn breit, schimmert unten hellgelblich, oben etwas bräunlich und hat zwei hintereinanderliegende, schwarzbraun gefärbte Eindrücke.

Usia punctipennis kann mit keiner anderen Art verwechselt werden, doch dürfte es, um jedes mögliche Missverständniss zu vermeiden, gut sein, die Diagnosen von Usia aurata und Usia major abzuändern; sie können etwa so lauten:

Usia aurata; abdomine aureo-cingulato, pedibus omnino nigris;

und:

Usia major; abdomine flavo-cingulato, pedibus nigris, genubus rufis. —

Schliesslich bemerke ich, dass die Darstellung der Fühlerbildung von Usia weder in *Meigen's*, noch in *Macquart's* Werken recht richtig ist; der einfache Fühlergriffel steht nicht am Ende des dritten Gliedes, sondern in einem mehr oder weniger tiefen Ausschnitte an der Oberecke desselben.

Cyrtosia.

Die Gattung Cyrtosia wurde von Herrn *Perris* in den Annales de la Société entomologique de France Tom. VIII. pag. 54 publizirt. Dass die dort beschriebene Cyrtosia marginata eine eigene Gattung bilden müsse,

ist nicht zu bezweifeln. Herr *Perris* will sie zu den Bombyliariern gestellt wissen, eine Ansicht, die ich vollkommen theile und für die ich mich bereits indirekt ausgesprochen habe, indem ich die von mir in der Stett. entomol. Zeitung V. pag. 127 errichtete Gattung Platypygus den Bombyliariern beizählte, mit welcher Cyrtosia näher als mit irgend einer anderen verwandt ist. Die diagnostische Bezeichnung der Gattung Cyrtosia kann ganz kurz lauten:

Alarum cellula discoidalis nulla.

Ich kenne die von Herrn *Perris* beschriebene Cyrtosia marginata nicht, wohl aber zwei andere sicilische Arten. Hinsichtlich des Baues der Fühler und der Mundtheile stimmen meine Ansichten nicht ganz mit denen des genannten Herrn überein, was um so weniger auffallend sein dürfte, je schwieriger die Untersuchung dieser Theile nach dem Eintrocknen ist. Ich theile meine abweichenden Ansichten mit, ohne indess behaupten zu können, dass sich Herr *Perris* in der Beurtheilung des Fühlerbaues geirrt habe; es ist wohl möglich, dass er schärfer als ich gesehen hat. Zu einer ganz genügenden Untersuchung der Mundtheile habe ich nicht gelangen können, obgleich ich derselben ein Paar Exemplare geopfert habe; der Rüssel ist lang gerade stehend, ziemlich dick; Lippe fleischig, oben rinnenförmig, mit wenig deutlichem Kopfe; Lefze hornartig, unten rinnenförmig, stumpf, viel kürzer als die Lippe; Kinnbacken (Herr *Perris* erklärt sie für die Taster) fast haarförmig, spitz; länger als die Lefze, aber viel kürzer als die Lippe; am Grunde derselben die schwer aufzufindenden, eingliedrigen, rudimentairen Taster, die mit rechter Bestimmtheit zu beobachten mir nicht gelang. Eben so konnte ich die Zunge nicht deutlich wahrnehmen; sie schien mir dicker als die Kinnbacken und kaum so lang als die Lefze zu sein. (Vergl. Tab. III. fig. 28.)

Der Kopf ist vom Thorax deutlich gesondert, schief abwärts gebogen, eiförmig; Augen gross, rund; Stirn

und Untergesicht nicht sehr breit, auf ersterer drei Punktaugen. Fühler (Tab. III. fig. 26 u. 30.) klein, genähert, auswärts gebogen, dreigliedrig, die beiden ersten Glieder klein, das dritte kegelförmig, an der Spitze mit einem zweigliedrigen Griffel, dessen zweites Glied nur rudimentär und schwer zu erkennen ist; die ganzen Fühler mit mikroskopischen Härchen bedeckt. Herr *Perris* beschreibt sie als dreigliedrig, ohne Griffel; das erste Glied entspricht meinen beiden ersten Gliedern, deren Trennung ich allerdings nur undeutlich wahrgenommen habe, das dritte Glied ist mein erstes Griffelglied; wenn er die Anwesenheit eines Griffels (nach seiner Ansicht) leugnet, so muss ich dagegen bemerken, dass ich das Rudiment des zweiten Griffelgliedes vollkommen deutlich zu sehen glaube. Die Mundöffnung ist ziemlich schmal, reicht aber bis in die Nähe der Fühler; der obere Mundrand steht etwas vor. Der Rüssel ist länger als der Kopf, bei einzelnen Exemplaren derselben Art viel, zuweilen mehr als doppelt so lang, als bei andern. Der Thorax ist sehr stark gewölbt, an den Seiten zeigt sich der Anfang einer Quernaht. Hinterleib gleichbreit, ziemlich gestreckt, 8ringlich, der erste Ring äusserst kurz und sehr leicht zu übersehen, der letzte durch den vorletzten zum grössten Theile bedeckt. Schwinger unbedeckt. Füsse schlank, durchaus unbewehrt; die Hüftglieder frei, die vordersten länger als die mittelsten und hintersten; das erste Fussglied den folgenden zusammen an Länge ungefähr gleich. Flügel ziemlich schlank, ohne Alula; die Hülfsader gegen ihr Ende hin undeutlich, die vierte Längsader gegabelt; eine Diskoidalzelle ist nicht vorhanden. Der ganze Körper fast nackt.

Spec. 1. Cyrtosia opaca; opaca, ultimis abdominis segmentis pedibusque flavis. — Long. corp. $\frac{10}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 27. —

Der ganze Körper fast ohne allen Glanz. Der Kopf sammt dem Rüssel und den Fühlern schwarz, doch das kurze Untergesicht und der schmale seitliche Mundrand

gelb; auch auf der Stirn unmittelbar über den Fühlern ein gelbes Fleckchen. Die Fühler erscheinen nicht bei allen Exemplaren von derselben Gestalt, das dritte Glied ist nämlich bald kürzer und breiter, wie in fig. 26, bald gestreckter und schmäler, wie in fig. 30; auch der Griffel erscheint bald kürzer, bald etwas länger; ersteres dürfte eine Folge der Vertrocknung, letzteres die Folge einer der Beobachtung ungünstigen Lage sein. Die Oberseite des Thorax ist mattschwarz, die Schulterbeule und ein bis zur Sutur reichender, damit zusammenhängender Fleck gelb; ein ähnliches gelbes Fleckchen liegt unmittelbar über der Flügelwurzel und reicht bis zum Schildchen. Brustseiten schwarz und gelb gefleckt; das Schildchen schwarz mit gelbem Rande. Der Hinterleib ist gelb, doch der erste bis fünfte Ring auf der Oberseite mit alleiniger Ausnahme des schmalen Hinterrandes schwärzlich; am fünften Ringe ist der Hinterrandssaum am breitesten; der sechste Ring ist auf der Oberseite an der Wurzel in der Regel bräunlich, zuweilen schwärzlich, zuweilen ist er ganz gelb; die beiden letzten Ringe sind immer ganz gelb. Schwinger gelb; die Beine sammt den Hüften gelb, die Füsse gegen das Ende hin geschwärzt. Flügel graulich-glasartig; die kleine Querader steht ziemlich in der Mitte zwischen dem Ende der Wurzelzelle und zwischen der Theilungsstelle der vierten Längsader. (Vergl. Tab. III. fig. 25.)

Spec. 2. Cyrtosia nitens; nitens, pedibus flavis, omnibus abdominis segmentis flavo-marginatis. Long. corp. $1\frac{4}{12}$ lin. —

Der ganze Körper lebhaft glänzend. Der Kopf sammt dem Rüssel und den Fühlern schwarz, doch das kurze Untergesicht, so wie der schmale Seitenrand der Mundöffnung und ein Doppelfleckchen über den Fühlern gelb. Oberseite des Thorax glänzend schwarz; zwei vorn sich fast berührende Schulterflecke und jederseits ein damit zusammenhängender, bis zur Quernaht reichender Fleck gelb; ausserdem jederseits ein gelbes Fleckchen

unmittelbar über der Flügelwurzel, welches bis zum Schildchen reicht. Brustseiten schwarz und gelb gefleckt. Schildchen glänzend schwarz. Die Oberseite des Hinterleibes ist schwarz, alle Ringe haben aber am Hinterrande einen ziemlich breiten gelben Saum; der Bauch ist gelb, auf der Mitte jedes Ringes liegt ein grosser, quadratischer Fleck von schwärzlicher Farbe, welcher kaum den Hinterrand frei lässt. Schwinger weissgelb. Beine bräunlichgelb, die Füsse zum grösseren Theile geschwärzt. Flügel glasartig; die kleine Querader steht am Ende der Wurzelzelle mehr als noch einmal so nahe, wie der Theilungsstelle der vierten Längsader. (Vergl. Tab. III. fig. 29.)

Zeller fing vier Exemplare von Cyrtosia opaca am 17. Mai bei Syrakus; an demselben Tage eben da ein Exemplar von Cyrtos. nitens und ein zweites der letztern Art am 23. Mai. — Sämmtliche Exemplare scheinen mir Weibchen zu sein. Dass beide Arten, wie Platypygus, Blüthen aufsuchen, beweist der sie noch jetzt bedeckende Pflanzenpollen und der aus Pollenkörnern bestehende Koth derselben.

Spec. 3. Cyrtosia marginata, pedibus nigris, femorum apice, tibiis metatarsisque flavis. — Long. corp. $\frac{2}{12}$ lin. —

Syn. ***Cyrtosia marginata. Perris*, Ann. de la Soc. ent. VIII. 54. — Tab. 7.**

Vaterland: die Gegend von Mont de Marsan.

Ich kenne diese Art nicht; nach den Angaben von Herrn *Perris* ist die Oberseite des Thorax mattschwarz, mit zwei grauen Längslinien, die sich nur in gewisser Richtung zeigen. Das Schildchen ist schwarz, mit gelber Spitze, alle Hinterleibsringe gelb gerandet; die Flügeladern ziemlich wie bei Cyrtosia opaca, von der sie sich besonders durch die Färbung der Beine unterscheidet; die beiden ersten Drittheile der Schenkel und die vier letzten Fussglieder sind nämlich schwarz.

Nemotelus.

Die bisher publicirten Arten dieser Gattung, welche bei der Bestimmung der unserer europäischen Fauna angehörigen Arten in Betracht kommen können, sind folgende 13, nämlich: 1. longirostris, 2. punctatus, 3. uliginosus, 4. pantherinus, 5. nigritus, 6. nigrinus, 7. brevirostris, 8. ventralis, 9. paludosus, 10. bifasciatus, 11. frontalis, 12. Pica, 13. notatus. Von diesen Arten muss bifasciatus abgezogen werden, da er in der That nur Varietät von uliginosus ist; dafür kann N. niloticus als Ersatzmann eintreten, der wenigstens noch der Fauna des Mittelmeerbeckens angehört. Mit den eben genannten Arten ist aber auch unsere Kenntniss dieser Gattung so ziemlich zu Ende, indem ausser ihnen bisher nur noch eine einzige Art, N. pallipes aus Pensylvanien bekannt geworden ist. Wir haben es also mit einer vorzugsweise europäischen Gattung zu thun. Ich besitze in meiner Sammlung 15 unserer Fauna angehörige Arten, aber leider bin ich mit denselben noch bei weitem nicht im Stande, über alle beschriebenen Arten Aufklärung zu geben. — N. longirostris, punctatus, nigritus, ventralis, paludosus und frontalis sind mir noch völlig unbekannt und über N. brevirostris habe ich nur sehr zweifelhafte Vermuthungen. — Die Arten meiner Sammlung sind folgende:

Spec. 1. N. proboscideus ♂, ♀; rostro longissime producto, superius immaculato; pedibus brunneo-nigris, genubus metatarsisque basi flavescentibus. — Long. corp. $3\frac{1}{2}$ — 4 lin.

Vaterland: von *Zeller* in Sicilien zu Ende des April und im Anfange des Mai aufgefunden.

Er gehört mit N. longirostris und punctatus zu den durch eine ausserordentliche Verlängerung der Schnauze ausgezeichneten Arten. Der Kopf ist ganz und gar schwarz; die Schnauze sehr spitz, mindestens so lang als der übrige Theil des Kopfes; die schwarzen Fühler sind weit

nach der Spitze derselben hingerückt; der fadenförmige Rüssel ist ausserordentlich lang, auch in der Ruhe steht er fast um eine Kopflänge über die Spitze der Schnauze hervor. Bei dem Männchen scheinen die ziemlich stark braungrau behaarten Augen auf der Stirn zusammenzustossen, sind aber in der That durch die äusserst schmale, linienförmige Stirn getrennt; die Behaarung des Kopfes ist bei ihm übrigens gelblichgrau und abstehend. Bei dem Weibchen sind die Augen nur mit ganz kurzer, sparsamer, wenig bemerkbarer Behaarung besetzt; sie sind durch die äusserst breite Stirn getrennt, auf welcher sich an der Stelle, wo andere Arten die weissen Querlinien haben, jederseits ein schief nach vorn gerichteter, linienförmiger, glänzendschwarzer Quereindruck findet; übrigens ist der Kopf desselben oben mit anliegender, unten mit abstehender, gelblichgrauer, bei auffallendem Lichte aber fast hellmessinggelb schimmernder Behaarung besetzt. — Der Thorax ist schwarz, bei dem Männchen neigt sich diese Farbe etwas nach dem Blauen, bei dem Weibchen nach dem Olivengrünen hin; übrigens ist der Thorax bei beiden Geschlechtern mit graugelblicher abstehender Behaarung bedeckt, die bei dem Weibchen etwas kürzer als bei dem Männchen ist, und hat bei beiden an der Schulter einen weisslichen Punkt, von dem sich eine mehr oder minder deutliche, immer aber sehr feine gelblichweisse Linie nach der Flügelwurzel hinzieht. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt und behaart. Der Hinterleib ist beiderseits schwarz mit weissgelblichen Zeichnungen, welche folgende Gestalt haben: auf dem zweiten und dritten Ringe liegt am Hinterrande ein weisslicher dreieckiger Mittelfleck, deren vorderer bei dem Männchen kleiner, bei dem Weibchen eben so gross wie der hintere ist; jeder dieser beiden Ringe hat ausserdem einen am Hinterrande liegenden, querlinienförmigen Seitenfleck von weissgelblicher Farbe, welcher auf dem zweiten Ringe mit dem Mittelflecke nicht in Verbindung steht, auf dem dritten Ringe dagegen durch einen

gelblichweissen Hinterrandssaum damit verbunden ist; der vierte Ring hat eine ganz ähnliche Zeichnung, wie der dritte, nur ist der Mittelfleck kleiner und weniger weiss und alle drei Flecke sind durch einen breiteren, weissgelblichen (bei dem ♀ oft gelblichweissen) Hinterrandssaum verbunden, so dass die ganze Zeichnung desselben mehr das Ansehen einer schmalen, an drei Stellen erweiterten Hinterrandsbinde annimmt; der fünfte und sechste Ring sind am Hinterrande weissgelblich gesäumt; ausserdem hat der ganze Rand des Hinterleibes einen schmalen weissgelblichen Saum, welcher bei dem Männchen auf dem 2ten und 3ten Ringe fleckenartig erweitert ist, eine Erweiterung, die sich bei dem Weibchen entweder gar nicht, oder doch in geringerem Maasse findet. Auf der Unterseite des Hinterleibes ist die helle Färbung bei dem Männchen stets viel ausgebreiteter als bei dem Weibchen, indem in der Regel nur der ganze 1ste Ring, drei grosse Flecke auf dem 2ten, ein grosser Mittelfleck auf dem 3ten, ein ähnlicher auf dem 4ten und eine den Seitenrand fast erreichende, beiderseits etwas erweiterte Binde auf dem 5ten Ringe schwarz bleiben; bei dem Weibchen dagegen finden sich in den meisten Fällen nur zwei hellere Flecke auf dem 2ten, zwei eben solche etwas grössere auf dem 3ten Ringe, und gelbe Hinterrandssäume an allen Ringen mit Ausnahme der beiden ersten; bei einzelnen Exemplaren fehlen die Flecke des 2ten und 3ten Ringes ganz, die Hinterrandssäume aber sind immer vorhanden. — Die Hüftglieder sind schwarz; die Schenkel schwarz, an der Spitze gelblich; die Schienen an der Wurzel gelblich, dann bis zur Spitze braunschwarz; alle Füsse schwarzbraun, das erste Glied derselben an der Wurzel gelblich. — Die Schwinger haben einen schwärzlichen Stiel und weisslichen Knopf. — Die Flügel sind glasartig, aber durchaus nicht weisslich, am Vorderrande und um die Vorderrandsadern mehr oder weniger braungelb getrübt, die Vorderrandsadern sind sehr stark, braungelb oder gelbbraun, vom Randmale an

dunkler; letzteres ist verhältnissmässig kurz, denn es endigt schon ungefähr auf der Mitte der dahinter liegenden Längsader; seine Farbe ist bräunlichgelb oder gelbbraun.

N. proboscideus unterscheidet sich von N. punctatus ♂ durch ganz andere Zeichnung des Hinterleibes, viel längeren Rüssel, den Mangel des weissen Stirnflekkes u. s. w. hinlänglich. — Von N. longirostris unterscheidet er sich durch den weisslichen dreieckigen Mittelfleck des 2ten Ringes, durch den weisslichgelben Hinterrandssaum des 3ten und 4ten Ringes und durch seine braunen Füsse, an denen nur die Wurzel des 1sten Gliedes gelb ist; bei N. longirostris ♀ finden sich nach *Wiedemann's* Beschreibung jener Fleck und jene Hinterrandssäume gar nicht, und die Füsse sind ganz und gar gelblich. — Alle anderen Arten unterscheiden sich von N. proboscideus durch viel geringere Länge der Schnauze und des Rüssels. —

Spec. 2. N. lasiops ♂♀; rostro modice producto, crassiore; capite maris immaculato oculisque longe nigro-pilosis; fronte foeminae punctis duobus lateralibus albis, oculis subnudis. — Long. corp. $2\frac{1}{12}$ — $3\frac{1}{12}$ lin. —

Vaterland: Sicilien zu Ende April und Anfang Mai; ebenfalls eine der vielen interessanten Entdeckungen *Zeller's*.

Kopf und Thorax des Männchens sind schwarz; der gelbliche Schulterpunkt äussert klein, wenig bemerkbar; eine feine, kaum sichtbare weissliche Linie zieht sich von ihm zur Flügelwurzel hin; die Augen sind durch die ganz schmale, linienförmige Stirn getrennt und mit äusserst langer schwarzer Behaarung besetzt; die Schnauze ist ziemlich lang, aber dick und etwas stumpf, an der vorderen Augenecke merklich eingedrückt, schwarz ohne hellen Fleck über den Fühlern und ohne helle Spitze, mit abstehenden schwarzen Haaren überall bekleidet; die Fühler stehen ziemlich weit nach der Spitze derselben hin, sind schwarz und etwas schlanker als bei der

grossen Mehrzahl der übrigen Arten; in der Gegend unter den Augen geht die Farbe der Behaarung in das Aschgraue über. Die abstehende Behaarung des Thorax ist licht aschgraulich. Das Schildchen ist von derselben Farbe und eben so behaart wie der Thorax. Der Hinterleib ist beiderseits weiss; auf der Oberseite hat er eine ziemlich ausgebreitete schwarze Zeichnung; der 1ste Ring ist daselbst ganz schwarz; der 2te hat eine schwarze, am Vorderrande liegende Binde, welche sich an den Seiten bis nahe zum Hinterrande hinzieht und in der Mitte in grosser Breite bis zu demselben hin erweitert, wo sie aber doch in der Mitte des Einschnittes einen weissen Saum übrig lässt; der 3te Ring hat einen viereckigen Mittelfleck, welcher wohl den Vorder-, aber nicht den Hinterrand des Ringes erreicht und zuweilen eine mehr abgerundete Gestalt hat, ausserdem finden sich auf ihm 2 viereckige Seitenflecke, welche Vorder- und Hinterrand erreichen und sich an ersterem oft noch ein kleines Stück linienförmig fortsetzen; der 4te Ring hat eine ausgedehnte schwarze Binde, welche am Hinterrande nur einen weisslichen dreieckigen Fleck übrig lässt und den Vorderrand des Ringes an den Seiten in grosser, in der Mitte in geringerer Breite erreicht; der 5te und 6te Ring sind schwarz mit weissgelblichem Hinterrandssaume; ausserdem ist der ganze Seitenrand des Hinterleibes gelblichweiss gesäumt. — Die Färbung der Unterseite des Hinterleibes ist (wenigstens bei den getrockneten Exemplaren) gelblichweiss; der erste Ring ist ganz schwarz; von den folgenden Ringen hat jeder einen Mittelfleck von viereckiger Gestalt und verhältnissmässig nicht erheblicher Grösse, der auf jedem nachfolgenden Ringe an Breite etwas zu-, an Länge aber merklich abnimmt; ausserdem zieht sich eine ununterbrochene schmale schwarze Seitenstrieme unmittelbar am gelblichweissen Hinterleibsrande über alle Ringe weg. Die weissliche, ziemlich anliegende Behaarung des Hinterleibes ist kurz und wenig bemerklich. — Die Beine sind schwarz, die Kniee in

geringer Ausdehnung und die alleräusserste Spitze der Schienen gelblich. Die Füsse sind braun, durch die Behaarung gelbschimmernd, doch ist nur die äusserste Basis des ersten Gliedes derselben wirklich gelb gefärbt. Der Stiel der Schwinger ist schwärzlich, der Knopf derselben weiss. Die Flügel sind glasartig, aber durchaus nicht weisslich, eher hat ihre Fläche einen bräunlichen Ton; am Vorderrande und um die sehr starken gelbbraunen Vorderadern sind sie erheblich gebräunt; auch das Randmal hat eine gelblichbraune Farbe und reicht ein wenig über die Mitte der dahinter liegenden Längsader hinaus.

Das Weibchen gleicht im Ganzen dem Männchen wenig. Kopf, Thorax und Schildchen sind schwarz mit sehr kurzer graulichgelblicher, anliegender, seidenartiger Behaarung, die nur auf der Unterseite des Kopfes graulicher, länger und abstehend ist; die Stirn ist überaus breit, an der vorderen Augenecke findet sich jederseits der Anfang der bei anderen Arten dort vorkommenden weissen Querlinie, als ein weisser querlänglicher, schief nach vorn gerichteter Punkt von nicht immer gleicher Deutlichkeit. Schnauze und Fühler haben ganz die Gestalt wie bei dem Männchen, nur fehlt ersterer der Eindruck an der vorderen Augenecke. Der kleine gelbliche Schulterpunkt ist auch bei dem Weibchen vorhanden, aber die von da zur Flügelwurzel laufende erhabene Linie nicht weiss gefärbt. Der Hinterleib ist glänzend schwarz; der 2te, 3te und 4te Ring haben jeder einen stumpfdreieckigen Fleck an der Mitte des Hinterrandes, von denen der letzte der schmälste ist; oft sind diese Flecke alle schmäler als gewöhnlich und der am Hinterrande des 4ten Ringes verschwindet zuweilen ganz; der Hinterrand des 5ten und 6ten Ringes hat einen etwas breiteren, der ganze Seitenrand des Hinterleibes einen überall gleich schmalen, auch nirgends auf die Einschnitte übergehenden, weissgelblichen Saum. Die Unterseite des Hinterleibes ist schwarz, hat aber einen feinen gelblichen

Randsaum und zwei ansehnliche, aus quadratischen Flekken zusammengesetzte gelbliche Längsstriemen, die in der Regel auf dem zweiten, bei den dunkelsten Exemplaren indessen erst auf dem 3ten Ringe beginnen und sich auf dem letzten Ringe mit einander vereinigen. Die Schwinger und Flügel wie bei dem Männchen, doch sind letztere sowohl auf ihrer Fläche, als am Vorderrande und um die vorderen Adern etwas dunkler.

Das Männchen unterscheidet sich von dem des N. anchora leicht durch längere Schnauze und Fühler, durch die lange schwarze Behaarung des Kopfes und besonders der Augen. Das Weibchen ist dem von N. anchora sehr ähnlich, besonders kleinere Exemplare mit weniger deutlicher weisser Zeichnung des Hinterleibes und der Stirn; selbst wenn die weissen Stirnpunkte ganz fehlen sollten, was ich unter einer erheblichen Anzahl von Exemplaren nicht einmal gefunden habe, unterscheidet es sich leicht an der stumpferen Schnauze, den schlankeren Fühlern und der hellgefleckten Unterseite des Hinterleibes, welche bei N. anchora ganz schwarz ist.

N. lasiops kann nicht für N. ventralis gehalten werden, weil bei ventralis ♂ die Schnauze des Männchens nach *Meigen's* Angabe weiss gefleckt ist. — Auch die Beschreibung, welche *Meigen* von N. paludosus ♂ giebt, passt auf N. lasiops nicht im entferntesten. Auch kann die Beschreibung, welche *Meigen* von N. nigritus ♀ giebt, schon wegen der hellen Färbung der Beine desselben nicht auf das fast ganz schwarzbeinige Weibchen von N. lasiops gedeutet werden; andere Arten können bei der Bestimmung gegenwärtiger gar nicht in Betracht kommen.

Spec. 3. N. anchora ♂ ♀; rostro brevi, in utroque sexu immaculato *), oculis nudiusculis; abdomine

*) Bei dem Männchen über den Fühlern kein weisser Fleck, und bei dem Weibchen keine weissen Querlinien; auf die Färbung der äussersten Spitze der Schnauze bezieht sich dieser Ausdruck weder hier noch bei anderen Arten, was ich, um Missdeutungen zu vermeiden, im Voraus bemerke.

maris albo, punctis trifariam dispositis fasciaque apicali nigris. Long. corp $1\frac{11}{12}-2\frac{5}{12}$ lin.

Vaterland: Sicilien, daselbst gegen Ende des Monats Mai von *Zeller* mehrmals gefangen.

Kopf, Thorax und Schildchen des Männchens sind schwarz, mit abstehender feiner, lichtgraulicher Behaarung bedeckt. Die Augen haben nur hin und wieder ein einzelnes kurzes, feines Härchen, so dass sie selbst bei mässiger Vergrösserung noch ganz nackt erscheinen; oben sind sie durch die linienförmige Stirn getrennt. Die Schnauze ist kurz, nicht ganz so lang wie bei N. uliginosus, ziemlich stumpf, aber nicht so stumpf wie bei der vorigen Art, übrigens ganz schwarz; die Fühler sind weit nach der Spitze derselben hingerückt und von mittlerer Stärke. Der Schulterpunkt braun, klein; die erhabene Linie, welche von demselben nach der Flügelwurzel hinläuft, ist schwarz. Der Hinterleib ist weiss mit folgenden schwarzen Zeichnungen: auf der Oberseite ist der erste Ring ganz schwarz; der zweite Ring hat einen grossen, halbkreisförmigen, zuweilen mehr dreieckigen schwarzen Fleck am Vorderrande, der weder den Seiten-, noch den Hinterrand des Ringes erreicht; der 3te und 4te Ring haben jeder am Vorderrande einen kleinen schwarzen Mittelfleck, welcher den Hinterrand bei weitem nicht erreicht und oft nur durch ein kleines schwarzes Strichelchen angedeutet ist; der 5te Ring hat eine schwarze Binde, die nur den Hinterrand frei lässt; von dieser Binde zieht sich jederseits ganz nahe am Seitenrande eine Reihe schwarzer Flecke bis zum Hinterwinkel des ersten Ringes, welche selten ganz ununterbrochen ist; gewöhnlich bilden sie ein grösseres schwarzes Fleckchen an der Seite des 4ten, eine schwarze Längslinie des 3ten und einen schwarzen Saum an der Vorderecke des 2ten Ringes; der 5te Ring ist schwarz mit weisslichem Saume. Die Unterseite des Hinterleibes ist bei den dunkelsten Exemplaren schwarz mit je zwei grossen, weissgelblichen, viereckigen Flecken auf dem

2ten, 3ten und 4ten Ringe und mit ebenso gefärbten Hinterrändern der einzelnen Ringe; bei den hellsten Stücken ist nur der erste Ring, eine an dem hellen Seitenrande anliegende Fleckenstrieme jederseits und eine Reihe kleiner, unregelmässig gestalteter, unter einander nicht zusammenhängender Mittelflecke, so wie eine feine Querlinie hinter jedem Einschnitte schwarz. — Die Beine sind schwarz, die Kniee und die alleräussersten Spitzen der Schienen gelblich; die Füsse sind dunkelbraun, nur die äusserste Wurzel des ersten Gliedes gelblich, doch giebt ihnen ihre lichte Behaarung, die auf der Unterseite am dichtesten ist, ein ziemlich lichtes Ansehen. — Der Schwingerstiel ist schwärzlich, der Schwingerknopf weiss. — Die Flügel sind glasartig, ohne Trübung, aber auch ohne weissliche Färbung; an der Wurzel und am Vorderrande ein wenig gebräunt; die vorderen Adern sind überaus dick und dunkelbraun, das Randmal ist hellbraun und reicht bis etwas über die Mitte der dahinterliegenden Ader.

Das Weibchen ist bei dieser wie bei der vorigen Art, in der Regel, etwas kleiner al das Männchen. Der Kopf desselben ist durchaus schwarz mit breiter Stirn und gelbgraulicher anliegender, nur auf der Unterseite längerer und abstehender Behaarung; die Schnauze und Fühler haben ganz dieselbe Gestalt wie bei dem Männchen. Thorax und Schildchen sind wie der Kopf gefärbt und behaart; der bräunliche Schulterpunkt so klein und wenig in die Augen fallend wie bei dem Männchen, und die von ihm zur Flügelwurzel laufende erhabene Linie schwarz wie bei jenem. Der Hinterleib ganz schwarz glänzend, unten ohne alle hellere Zeichnung, oben mit einem grauweisslichen Mittelflecke am Hinterrande des 2ten, 3ten und 4ten Ringes und mit einem feinen weissgelblichen Randsaume, der sich gegen den Hinterrand der einzelnen Ringe hin jedesmal etwas erweitert, so dafs er weitläufig und fein gesägt erscheint; der Hinterrand des 5ten Ringes ist weisslich gesäumt, der des 6ten bräunlich durchscheinend.

Das Weibchen ändert mit an der vorderen Augenecke etwas eingedrückter und ein wenig spitzerer Schnauze ab; eine eigene Art ist darunter gewiss nicht verborgen.

Beide Geschlechter sind der vorigen Art ähnlich, bei welcher die Unterschiede genauer angegeben sind; unter den anderen mir bekannten Arten ist keine, mit welcher eine Verwechselung möglich wäre. — Weder die Beschreibung, welche *Meigen* von N. ventralis ♂, noch die, welche er von paludosus ♀ giebt, passen auf N. anchora im entferntesten. Andere Arten können bei der Bestimmung desselben nicht in Betracht kommen.

Spec. 4. N. uliginosus ♂♀; rostro modice producto, in utroque sexu albo-maculato; abdomine maris superne albo, basi fasciisque duabus apicalibus nigris, inferne nigro, macula basali incisurisque albicantibus. — Long. corp. $2\frac{4}{12} - 2\frac{10}{12}$ lin.

Syn. *Musca uliginosa. Linn.* Syst. nat. ed. XII. 983. 22. ♂
Stratiomys mutica. Fabr. Gen. Ins. Mant. 305. 11. ♂
— *Fabr.* Spec. Ins. II. 419. 14.
Nemotelus uliginosus. Fabr. Ent. Syst. IV. 269. 1.
Musca uliginosa. Gmel. Syst. nat. V. 2836. 22.
Nemotelus uliginosus. Fabr. Syst. Antl. 87. 1. —
Fall. Strat. 5. 1. — *Meig.* Syst. Beschr. III. 114. —
Macq. Dipt. d. N. Strat. 114 1. — *Macq.* Suit. à Buff. I. 263. 1.
Nemotelus bifasciatus. Meig. Syst. Beschr. VII. 104 (conf. VI. 345).
Nemotelus uliginosus. Zetterst. Dipt. Succ. I. 146. 1.
Nemotelus bifasciatus. Zetterst. Dipt. Succ. I. 148. 2.

Vaterland: das nördliche Europa.

Männchen: Kopf schwarz, über den Fühlern mit einem umgekehrt herzförmigen, von einer feinen Längslinie durchschnittenen weissen Fleckchen; der Rüssel ziemlich kurz, aber spitz, an der etwas hinaufgerückten Einlenkungsstelle der Fühler deutlich eingedrückt, an der äussersten Spitze braun; die Fühler sind kurz, ziemlich breit, schwarzbraun; die Augen sind oben kaum von der linienförmigen Stirn getrennt und so sparsam und kurz behaart, dass sie selbst bei mässiger Vergrösserung noch

nackt erscheinen; die Behaarung des Kopfes ist lichtgraulich, auf dem Scheitel und Rüssel kurz und wenig bemerkbar, unten länger und dichter. Thorax und Schildchen sind glänzend schwarz, mit nicht sehr langer, abstehender, hellgraulicher Behaarung bedeckt; der weisse Schulterpunkt ist ziemlich gross; es läuft von ihm eine anfangs sehr feine oder gar unterbrochene, nach hinten sich erweiternde weisse Strieme zur Flügelwurzel. — Die Oberseite des Hinterleibes ist weiss mit folgenden schwarzen Zeichnungen: der erste Ring schwarz, jederseits mit einer kleinen weissen Seitenmakel von wenig constanter Gestalt und Ausdehnung; die schwarze Färbung des 1sten Ringes geht auf der Mitte auch auf den 2ten Ring über, dessen Mitte sie aber nicht erreicht; der 4te Ring hat eine schwarze Binde, welche bis zum weissen Seitenrande heranreicht und die vordern zwei Drittheile der Breite dieses Ringes einnimmt; hinten ist sie entweder gerade, oder in der Mitte etwas ausgerandet, zuweilen schliesst sie jederseits einen weissgelblichen Punkt ein, der entweder durch die schwarze Färbung vom weissen Hinterrande des Ringes getrennt ist oder mit ihm zusammenhängt (N. bifasciatus *Meig.*); zuweilen greift die Binde des 4ten Ringes hakenförmig auf den 3ten Ring über, oder hat daselbst zwei kleine schwarze Punkte vor sich; gewöhnlich findet sich dann auch am Vorderrande des 3ten Ringes in der Mitte ein ganz kleines schwarzes Pünktchen, was übrigens auch sonst häufig vorkommt; der 5te Ring hat eine schwarze Binde, welche kaum einen schmalen Seitenrand und einen breiten weissen Hinterrand übrig lässt. — Die Unterseite des Hinterleibes ist schwarz mit feinem, gelblichweissem Rande und bei den dunkelsten Exemplaren ausserdem mit einem schmutzigweisslichen Fleckchen am Vorderrande des 2ten, und mit in der Mitte weisslich gesäumtem Hinterrande des 3ten und 4ten Ringes; bei den hellsten Exemplaren ist der Fleck des 2ten Ringes gross, erreicht den Hinterrand und ist da durch einen weissen

Saum mit dem 2ten Ringe verbunden; die hellen Hinterrandssäume des 2ten und 3ten Ringes erreichen den Seitenrand und sind in der Mitte dreieckig erweitert, der 5te Ring endlich hat ebenfalls einen hellen Saum. Es finden sich zwischen beiden Extremen allmälige Uebergänge. Die Beine sind gelblichweiss mit schwarzen Hüften und bis gegen die Spitze hin schwarzen Schenkeln; die Hinterschienen sind mit Ausnahme der Wurzel und Spitze braunschwarz; häufig findet sich auf den Mittel- und Vorderschienen ebenfalls ein braunes, zuweilen schwarzbraunes Bändchen. Die Füsse sind zwar nach der Spitze hin ein wenig dunkler gefärbt, aber nie gebräunt. Die Schwinger sind weiss mit braunem Stiele, die Flügel glasartig, auf ihrer Fläche fast etwas weisslich, am Vorderrande fast unmerklich gelblich getrübt; die Vorderadern sind von mässiger Stärke, gelb; dieselbe Farbe hat das Randmal, welches bis etwa zum zweiten Drittheile der dahinterliegenden Ader reicht.

Der Kopf des Weibchens ist schwarz; der Rüssel etwas länger als der des Männchens, oben nicht eingedrückt und daher scheinbar weniger zugespitzt; die Stirn ist breit; von der vorderen Augenecke laufen zwei ansehnliche weisse Linien schief nach vorn und berühren sich unmittelbar über den Fühlern beinahe. Der ganze Kopf ist mit kurzen, anliegenden, graugelblichen Seidenhärchen bekleidet. Thorax und Schildchen schwarz, ebenfalls mit ziemlich anliegenden, kurzen, graugelblichen Seidenhärchen besetzt; Schulterpunkt und Seitenstrieme wie bei dem Männchen. Der Hinterleib ist beiderseits schwarz; auf der Oberseite des 2ten bis 4ten Ringes findet sich an der Mitte des Hinterrandes je ein weisslicher dreieckiger Fleck, der bald ziemlich gleichseitig, bald sehr in in die Breite gezogen ist; der Hinterrand des 5ten und 6ten Ringes ist weisslich gesäumt; der ganze Seitenrand des Hinterleibes hat einen weissen, schmalen Saum, welcher sich an jedem Einschnitte zu einem kleinen querliegenden Fleckchen erweitert; auf

dem 4ten Abschnitte verlängert sich dieses Fleckchen zuweilen zu einem schmalen Hinterrandssaume, welcher den Mittelfleck erreicht. Die Unterseite des Hinterleibes ist oft ganz schwarz mit einer undeutlichen bräunlichen Stelle auf dem zweiten und mit bräunlichem Hinterrande des 3ten, 4ten und 5ten Ringes; seltener zeigt jener Fleck und zeigen diese Säume eine weissgelbliche Farbe; an einigen Exemplaren finde ich ihn vollkommen schwarz. — Beine, Schwinger und Flügel wie bei dem Männchen.

N. uliginosus ♂ kann, wenn man nur auf die Färbung der Unterseite des Hinterleibes und den weissen Fleck auf der Schnauze achtet, höchstens mit N. pica und N. notatus ♂ verwechselt werden. Ich werde bei jenen Arten den Unterschied genauer angeben. Auch das Weibchen ist dem jener Arten am ähnlichsten. Ausserdem ähnelt es dem allein bekannten Weibchen von N. globuliceps, welches aber eine viel kürzere Schnauze und weniger vorwärts gerichtete weisse Stirnlinien hat. Eben so muss sich das Weibchen von dem mir unbekannten N. brevirostris von ihm unterscheiden, welchem überdies der dreieckige weissliche Fleck am Hinterrande des 3ten Ringes fehlt. N. lasiops ♀ unterscheiden die zu Punkten abgekürzten Stirnlinien, die viel dunkler gefärbten Beine, die überall gleich breite Säumung des Hinterleibes, die Zeichnung auf der Unterseite desselben u. s. w. gar leicht. Den Weibchen aller anderen Arten, welche einige Aehnlichkeit mit N. uliginosus ♀ haben, fehlen die weissen Stirnlinien.

Das Citat aus *Meigen* ist nicht vollkommen sicher; zwar scheint die Beschreibung, besonders die des Weibchens, die des ächten Nemot. uliginosus zu sein, die Abbildung aber, welche er auf Tab. XXV. fig. 19 von demselben giebt, gehört wohl zu Nemot. notatus, wie die gar nicht vorwärts gerichtete Lage der weissen Stirnlinien bezeugt. Er mag also wohl diese beiden ähnlichen Arten vermischt haben. Dafür spricht auch der Umstand, dass er Nemot. pantherinus ♂ für leicht mit

N. uliginosus ♂ zu verwechseln hält; mit dem auf der Unterseite viel heller gezeichneten Nemot. notatus kann das viel leichter geschehen. — *Meigen's* Abbildung von N. uliginosus ♀ für die des Weibchens von N. globuliceps zu halten, verbietet die Erweiterung des weissen Hinterleibssaumes an den Einschnitten, welche sie zeigt, und die sich bei N. globuliceps durchaus nicht findet; dagegen ist die Lage der weissen Stirnlinien genau wie bei N. globuliceps ♀, wodurch ich mich früher bestimmen liess, N. globuliceps zwar nicht für den *Linné*'schen, wohl aber für den *Meigen*'schen N. uliginosus zu halten, eine Auslegung des *Meigen*'schen Namens, die mir jetzt selbst unstatthaft erscheint.

Spec. 5. N. Pica ♂, ♀; rostro modice producto, in utroque sexu albo-maculato, abdomine maris utrinque albo, superne basi fasciisque duabus apicalibus, inferne maculis lateralibus fasciisque duabus apicalibus nigris. — Long. corp. $2-2\frac{5}{12}$ lin. —

Syn. *Nemotelus Pica. Loew.* **Isis 1840. 554.**

Vaterland: die Posener Gegend.

Dem Nemot. uliginosus ausserordentlich ähnlich, so dass ich mich hier auf die Angabe der Unterschiede beschränke.

Bei dem Männchen ist die Stirn in der Gegend des herzförmigen weissen Doppelfleckchens etwas erhabener, die Unterseite des Hinterleibes ist immer viel heller als die aller bekannten Varietäten des N. uliginosus; es ist nämlich der ganze erste Ring schwarz; auf dem 2ten liegt jederseits nur eine kleine schwarze Seitenmakel, welche den Hinterrand des Ringes bei weitem nicht erreicht; der 3te Ring hat ebenda je eine nur wenig grössere, ebenfalls den Hinterrand nicht erreichende Makel; der 4te Ring hat eine aus zwei ähnlichen, am Vorderrande durch eine schwarze Linie verbundenen Flecken gebildete Binde; der 5te Ring hat ebenfalls eine schwarze Binde, die den Hinterrand in grosser Breite freilässt und in ihrer Mitte zu einer feinen schwarzen Linie verengt

ist. Etwa 10 Exemplare, die ich allmälig, aber immer einzeln gefangen habe, stimmten in diesen Merkmalen unter einander, in allen übrigen Stücken aber vollkommen mit dem Männchen von N. uliginosus überein.

Auch das Weibchen gleicht dem von N. uliginosus täuschend, nur ist die Schnauze etwas länger und spizziger, die Stirn ein wenig schmäler, die weissen Stirnlinien etwas feiner und fast noch etwas mehr nach vorn gerichtet.

Ich muss hier zuerst bemerken, dass ich beide Geschlechter nur vermuthungsweise zusammenstelle; ein Irrthum in dieser Zusammenstellung ist indess nicht wahrscheinlich. — Die Aehnlichkeit mit N. uliginosus ist der Art, dass der Verdacht einer Identität beider nothwendig entstehen muss. Mir scheint dieselbe so wahrscheinlich, dass ich lange Bedenken getragen habe, N. Pica als eigene Art aufzuführen; erst die Ansicht einer grösseren Reihe von Exemplaren des N. uliginosus, deren keines in den oben bemerkten Stücken eine Annäherung an N. Pica zeigte, hat mich zur vorläufigen Beibehaltung der letzteren Art bestimmt, weil die Vereinigung beider nach den bisher vorliegenden Thatsachen eine Voreiligkeit wäre. Dass ausführlichere Beobachtungen sie einst nothwendig machen werden, glaube ich gewiss. — N. uliginosus zieht, wie so viele Nemotelusarten, den Salzboden jedem anderen vor und gedeiht da am besten; sollte sich auf solchem Boden vielleicht die grössere und dunklere, auf nicht salzigem Boden die kleinere, heller gefärbte Art erzeugen? Auf die abweichende Gestalt der Schnauze des Weibchens lege ich nicht gar viel Gewicht, da auch andere Arten in dieser Beziehung innerhalb gewisser Grenzen variiren und verkümmerte Exemplare, als welche ich die unsrigen ansehen möchte, zu solchen Eigenthümlichkeiten stets hinneigen.

Spec. 6. N. **notatus** ♂, ♀; rostro brevi, in utroque sexu albo-maculato; abdomine maris utrinque albo, superius basi, macula segmenti tertii media fasciis-

que duabus apicalibus, inferius maculis lateralibus fasciisque apicalibus nigris. — Long. corp. $2\frac{7}{12}$ — $2\frac{9}{12}$ lin. —

Syn. *Nemot. notatus. Zetterst.* **Dipt. Suec. I. 148. 3.**

Vaterland: das nördliche Europa.

Bei dem Männchen sind die Augen so gut wie vollkommen nackt; die schmale linienförmige Stirn zwischen ihnen ist kaum wahrnehmbar; die Schnauze ist kurz, aber spitz, schwarz; über den Fühlern, doch durch die schwarze Farbe etwas von ihnen getrennt, liegt das sehr kleine, herzförmige, weisse Stirnfleckchen; die Behaarung des Kopfes ist sehr fein, weisslich, auf der Unterseite am längsten; die Fühler sind schwarzbraun, von mittlerer Dicke. Thorax und Schildchen sind schwarz und mit kurzen, abstehenden, gelblichweissen Seidenhärchen besetzt; das weisse Schulterfleckchen ist ziemlich gross und die von ihm nach der Flügelwurzel hinlaufende weisse Linie ist nach hinten stark erweitert. Der Hinterleib ist beiderseits weiss mit folgender schwarzer Zeichnung: auf der Oberseite ist der erste Ring schwarz mit zwei querliegenden, weissen Seitenfleckchen von etwas veränderlicher Farbe und Ausdehnung; an die schwarze Färbung des 1sten Ringes schliesst sich ein am Vorderrande des 2ten Ringes liegender Mittelfleck an, welcher breiter als lang ist und bis etwa zur Mitte der Ringbreite reicht; der 3te Ring hat auf der Mitte einen ansehnlichen schwarzen Punkt von etwas veränderlicher Gestalt, der weder den Vorder- noch Hinterrand erreicht, sich aber mit jenem fast ohne Ausnahme durch eine schmale schwarze Mittellinie, mit diesem oft durch zwei divergirende schwarze Linien verbindet, so dass dann hinter ihm ein weisser, meist dreieckiger Randpunkt übrig bleibt; der 4te Ring ist schwarz mit weissem Seiten- und Hinterrandssaume, deren letzter an drei Stellen etwas breiter, oder durch die an zwei Stellen den Hinterrand erreichende schwarze Färbung in drei Stücke getheilt ist; der 5te Ring ist schwarz mit schmalem, weissen Seiten-

und breiterem Hinterrandssaume; der 6ste Ring ist, so weit er sichtbar, ganz weiss. Die Unterseite des Hinterleibes hat auf jeder Seite eine Reihe hintereinanderliegender, fast dreieckiger, schwarzer Flecke, von denen die des 2ten Ringes die kleinsten sind; die des 4ten und die des 5ten Ringes verbinden sich am Vorderrande und bilden so eine in der Mitte sehr verschmälerte schwarze Querbinde. Die Beine sind weiss, die Schienen und das Ende der Füsse gelblicher, die Schenkel bis gegen die Spitze und ein breiter Ring auf den Hinterschienen schwarz; zuweilen ist an den Hinterschienen nur Wurzel und Spitze gelblich, wo dann in der Regel auch die Mittel- und Vorderschienen ein schmales, schwarzbraunes Bändchen haben. Die Schwinger sind weiss mit schwarzbraunem Stiele. Flügel glasartig, fast etwas weisslich, am Vorderrande nur sehr schwach gelblich getrübt; die Vorderadern gelblich, eben so das Randmal, welches bis zum zweiten Drittheile der dahinterliegenden Ader reicht.

Der Kopf des Weibchens ist schwarz, die Augen durch die breite Stirn getrennt; an der vorderen Augenecke findet sich in der Regel jederseits ein weisses dreieckiges Fleckchen, welches mit der äusseren Seite am Augenrande anliegt und dessen obere Seite fast senkrecht gegen den Augenrand liegt; zuweilen bleibt indess von diesem Fleckchen nur eine sehr schmale, weisse Linie übrig, welche der oberen Grenze desselben entspricht, so dass diese feinen Linien nur sehr wenig nach vorn gerichtet sind und sehr von einander entfernt bleiben. Der ganze Kopf ist mit kurzen, feinen anliegenden, gelblichweissen Seidenhärchen bekleidet, die nur auf der Unterseite desselben etwas länger sind und abstehen. Thorax und Schildchen ganz wie bei dem Männchen, nur die Behaarung viel kürzer und anliegend. Der Hinterleib ist obenauf schwarz mit gelblichem Seitenrande; der zweite und dritte Abschnitt haben jeder in der Mitte des Hinterrandes einen dreieckigen weisslichen Fleck

und jederseits eine am Hinterrande liegende und mit dem Seitenrande verbundene weissliche, oder gelblichweisse Querlinie; der 4te Ring hat einen in der Mitte mehr oder weniger erweiterten, zuweilen in drei Stücke aufgelösten Hinterrandssaum; die folgenden Ringe sind ebenfalls am Hinterrande mehr oder weniger breit weisslich gesäumt. Die Unterseite des Hinterleibes hat im Grunde dieselbe Zeichnung wie bei dem Männchen, nur mit dem Unterschiede, dass sich die schwarzen Flecke viel mehr ausbreiten, so dass in der Regel nur ein ziemlich grosser Mittelfleck auf dem 2ten Ringe, die in der Mitte erweiterten Hinterrandssäume des 3ten und der auf ihn folgenden Ringe, so wie der gegen jeden Einschnitt hin etwas erweiterte Seitenrand von der weisslichen oder gelblichweissen Färbung übrig bleiben. — Beine, Schwinger und Flügel ganz wie bei dem Männchen.

Das Männchen ist, abgesehen von der stets abweichenden Zeichnung des Hinterleibes, von N. uliginosus ♂ schon ganz allein an der viel kürzeren Schnauze und dem stets kleineren hellen Fleckchen über den Fühlern leicht zu unterscheiden. Eben so unterscheidet es sich von N. Pica ♂. — Von N. brachystomus ♂, dem es in der Färbung der Oberseite sehr gleicht, unterscheidet es sich durch längere Schnauze und durch die gefleckte Unterseite des Hinterleibes. Die Männchen von N. gracilis, binotatus, nigrifrons und pantherinus unterscheiden sich von dem des N. notatus viel zu leicht, als dass eine ausführlichere Auseinandersetzung der Unterschiede nöthig scheinen könnte. — Die Beschreibung, welche *Meigen* von N. ventralis ♂ giebt, passt im Ganzen ziemlich auf das gegenwärtiger Art, nur die Angaben über die Färbung des Hinterleibes wollen nicht ganz zutreffen; die von *Meigen* beschriebenen Männchen des Kopenhagener Museums sind aus Mogador, Grund genug, die Beschreibung derselben nicht mit Zwang auf eine nordeuropäische Art deuten zu wollen. Es lässt sich mit ziemlicher Bestimmtheit voraussetzen, dass N. ventralis

eine andere selbstständige Art sei. So viel bisher bekannt geworden, ist noch keine einzige der Nordeuropäischen Nemotelusarten jenseits der Alpen und noch keine einzige südeuropäische diesseits derselben gefangen worden, allerdings ein merkwürdiges Faktum, wenn man die ungeheure Grösse der Verbreitungskreise der Arten so mancher anderen Dipterengattung damit vergleicht.

Das Weibchen des N. notatus unterscheidet sich von dem des N. uliginosus nicht nur durch die abweichende Hinterleibszeichnung, sondern ganz besonders auch durch das kürzere Untergesicht und die weissen Stirnlinien, welche weniger nach vorn gerichtet sind und sich einander mehr nähern, bei der Mehrzahl der Exemplare aber sich zu dreieckigen Fleckchen erweitern. Ebenso unterscheidet es sich von N. Pica ♀. N. globuliceps ♀ hat noch kürzere Schnauze, die Stirnlinien stehen senkrecht gegen den Augenrand, der Oberseite des Hinterleibes fehlen die Seitenlinien an den Einschnitten, die Unterseite des Hinterleibes ist ganz, oder fast ganz schwarz u. s. w. — Auch mit dem Weibchen von N. lasiops kann durchaus keine Verwechslung stattfinden, da dieses deutlich behaarte Augen, keine weisse Seitenstrieme am Thorax; keine Seitenlinien auf der Oberseite des Hinterleibes u. s. w. hat, überdies grösser ist.

Auch das Weibchen von N. notatus lässt sich in keiner früher publizirten Beschreibung erkennen; die *Zetterstedt*'sche Beschreibung bezeichnet diese Art ganz unzweifelhaft.

Spec. 7. N. globuliceps ♀; rostro brevissimo, frontis lineolis albis in oculorum margine subperpendicularibus; abdomine nigro, superius punctis tribus omnique margine albidis. Long. corp. $2\frac{3}{12}$ lin.

Syn. ? *Nemotelus brevirostris. Meig.* Syst. Beschr. III. 117. 6.

? *Nemotelus brevirostris. Macq.* Suit. Dipt. I. 266. 6.

Nemotelus uliginosus. Loew. Isis 1840. 554.

Vaterland: Ich habe das Weibchen einigemal bei Posen gefangen.

Der Kopf des mir allein bekannten Weibchens ist schwarz, mit kurzen, anliegenden, lichtgelblichen Seidenhärchen bekleidet; die Augen nackt, durch die breite Stirn getrennt; an der vorderen Augenecke finden sich zwei weissliche Querlinien, welche fast vollkommen senkrecht zum Augenrande stehen und von einander ziemlich entfernt bleiben; die Schnauze ist dick, kurz, kegelförmig, ihre Spitze liegt höher als bei den anderen Arten, was dem Kopfe ein kugeliges Ansehen giebt; die schwarzen, mässig schlanken Fühler stehen nahe an der Spitze derselben. Der Thorax ist schwarz, mit kurzen, anliegenden, lichtgelblichen Seidenhärchen bekleidet; an der Schulter liegt ein ziemlich grosser weisser Punkt, von dem sich eine nach hinten hin erweiterte weisse Strieme zur Flügelwurzel hinzieht. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt und behaart. Der Hinterleib ist schwarz, mit sehr feinem, nirgends erweitertem, weissgelblichem Seitenrande; der zweite, dritte und vierte Abschnitt haben jeder in der Mitte des Hinterrandes einen besonders deutlichen, fast dreieckigen gelblich-weissen Fleck; der Hinterrand des fünften Ringes hat einen in der Mitte etwas erweiterten gelblichweissen Saum. Die Unterseite des Hinterleibes ist ganz schwarz, nur der Vorderrand des zweiten und der Hinterrand des dritten und der nachfolgenden Ringe sind undeutlich schmutziggrau gesäumt. Die Beine sind gelblich, die Schenkel aber bis gegen die Spitze hin schwarz; die hintersten Schienen sind nur an Wurzel und Spitze gelblich, sonst schwarzbraun. Die Schwinger sind weiss mit bräunlichem Stiele. Die Flügel sind glasartig, aber durchaus nicht weisslich, am Vorderrande gelblich getrübt; dieselbe Farbe haben die sehr starken Vorderadern und das kurze Randmal, welches kaum bis zur Mitte der dahinter liegenden Längsader reicht.

Die Stärke der vorderen Flügeladern und die Kürze des Randmales stellen N. globuliceps in Verwandtschaft mit N. lasiops, anchora u. s. w., mit denen er indess gewiss nicht verwechselt werden wird. Ich habe ihm hier seinen Platz angewiesen, weil er den Weibchen der drei vorigen Arten ziemlich ähnlich ist. Von allen dreien unterscheidet er sich durch seine kürzere Schnauze, die Lage der weissen Stirnlinien und den sehr schmalen, durchaus nicht auf die Einschnitte übergehenden hellen Seitenrand des Hinterleibes. Von N. binotatus, nigrifrons und brachystomus kenne ich blos die Männchen; keines derselben kann als das andere Geschlecht von N. globuliceps angesehen werden, da bei allen das Randmal viel länger und die vorderen Flügeladern weniger verdickt sind, Merkmale, in welchen die Geschlechter derselben Art stets übereinstimmen.

Die Gründe, warum ich mich nicht entschliessen kann, diese Art für N. brevirostris *Meig.* zu halten, sind folgende: N. brevirostris soll $1\frac{1}{2}$ Linien lang sein, N. globuliceps ist $2\frac{1}{4}$ Linien lang; N. brevirostris soll nur auf dem zweiten und vierten Abschnitt einen weisslichen Mittelfleck haben; N. globuliceps hat aber auch auf dem dritten Abschnitte einen solchen und zwar recht deutlichen Punkt.

Spec. 8. N. brachystomus ♂; rostro omnium brevissimo vix ullo; macula supra antennas alba; abdomine albo inferius immaculato, superius basi, macula segmenti tertii, fasciisque duabus apicalibus nigris. — Long. corp. 2 — $2\frac{3}{12}$ lin. —

Vaterland: Dalmatien, Griechenland, Kleinasien.

Var. α. Bei dem mir allein bekannten Männchen ist der Kopf schwarz, mit einem kleinen weissen, umgekehrt herzförmigen Doppelfleckchen über den Fühlern und mit ganz weisser Behaarung. Die Schnauze ist äusserst kurz, kürzer als bei allen anderen mir bekannten Arten und besteht fast nur in einer Verlängerung des vorderen Mundrandes. Die Fühler sind braun oder

schwarzbraun, von mittlerer Stärke und gerade nach vorn gerichtet. Der Thorax ist schwarz mit sehr kurzer weisslicher Behaarung, mit einem ziemlich grossen weissen Schulterpunkte und mit einer sich von da nach der Flügelwurzel hinziehenden, nach hinten hin erweiterten weissen Längslinie. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt und behaart. Der Hinterleib ist weiss, auf der Unterseite ganz ungefleckt, auf der Oberseite mit folgender schwarzer Zeichnung: der erste Ring schwarz, der zweite mit einem halbkreisförmigen Flecke an der Mitte des Vorderrandes; der dritte mit einem ansehnlichen schwarzen Fleckchen auf der Mitte, welches den Vorderrand erreicht, aber vom Hinterrande entfernt bleibt; der vierte Ring hat eine schwarze Binde, welche den Seitenrands- und den wellenförmig begrenzten Hinterrandssaum freilässt und am Vorderrande jederseits eine etwas unregelmässig gestaltete Querlinie einschliesst; der fünfte Ring hat ebenfalls eine schwarze Querbinde, Seiten- und Hinterrand aber sind in ziemlicher Breite weisslich. Die Beine sind weiss, Schienen und die Spitze der Füsse etwas gelblich, ein Bändchen der Hinterschienen und alle Schenkel bis gegen die Spitze hin schwarz. Schwinger weiss mit bräunlichem Stiele; die Flügel glasartig, in gewisser Richtung etwas weisslich; die Vorderadern nicht sehr stark und nur ganz wenig gelblich gefärbt; eben so das Randmal, welches bis zum zweiten Drittheile der dahinter liegenden Ader reicht.

Var. β. Der ersten Varietät in allen Merkmalen vollkommen gleich, nur mit dem Unterschiede, dass auf der Oberseite des dritten Hinterleibsringes der Mittelfleck am Vorderrande ganz fehlt und sich dafür ein Fleck am Hinterrande findet, der mit der schwarzen Binde des folgenden Ringes zusammenhängt und die Gestalt eines breiten, schwarzen, beiderseits sehr weit vom Seitenrande abgebrochenen, in der Mitte vorn fein eingeschnittenen Hinterrandssaumes hat. — Die Seitenlinien in der schwarzen Binde des vierten Ringes fehlen und der Hin-

terrandssaum desselben ist etwas schmäler, sonst aber ganz von der Gestalt wie bei Var. α. — Zu Var. β. gehört das Exemplar aus Kellemisch (Patara) in Kleinasien.

Ich sehe Var. α. als typisch an, welcher der Name, wenn sich die specifische Identität beider Varietäten nicht bestätigen sollte, bleiben muss. Es handelt sich hier nicht um eine bei den Nemotelus-Arten so häufige Abänderung durch theilweises Verschwinden oder grössere Ausbreitung der schwarzen Zeichnung des Hinterleibes, denn dann wäre, bei der sonst bis in die kleinsten Einzelnheiten gehenden Uebereinstimmung beider, gar kein Grund zu einem Bezweifeln der specifischen Einerleiheit, ja nicht einmal ein Grund zur Sonderung als besonders bezeichnete Varietäten vorhanden, sondern es tritt hier der Fall ein, dass bei der einen Varietät eine Stelle schwarz, bei der zweiten weiss, eine benachbarte Stelle umgekehrt, bei der ersten weiss und bei der zweiten schwarz gefärbt ist, ein Verhältniss, was mir sonst durchaus bei keiner anderen Nemotelus-Art vorgekommen ist und welches mich gewiss bestimmt hätte, beide zu trennen, wenn nicht die genaueste Untersuchung sonst eine so vollkommene Uebereinstimmung nachwiese, dass ich die Ueberzeugung von einem hier vorhandenen specifischen Unterschiede durchaus nicht gewinnen kann.

Warum diese Art nicht für das Männchen von N. globuliceps gelten kann, habe ich schon oben erwähnt.

Spec. 9. N. pantherinus ♂, ♀; rostro modice producto, acuto, in mare albomaculato, in foemina immaculato, abdomine maris utrinque albo, superius basi, fascia segmenti quarti apicali, segmenti quinti basali lateribus parum abbreviatis nigris, inferius immaculato. — Long. corp. $2 - 2\frac{6}{12}$ lin.

Syn. *Musca pantherina. Linn.* Faun. Suec. ed. II. 1783. — *Linn.* Syst. nat. ed. XII. 980. 8.

Nemotelus uliginosus. Latr. Hist. nat. XIV. 344. Tab. CXI. 8. ♂ — *Meigen*, Klassifik. I. 139. Tab. VIII. fig. 7 & 8.

Nemotelus pantherinus. Meig. Syst. Beschr. III. 115. Tab. XXV. fig. 20. (cum synonymis.)
Nemotelus uliginosus. Duméril, Cons. gén. Tab. 48. 9.
Nemotelus pantherinus. Macq. Dipt. d. N. Strat. 115. 2. — *Macq.* Suit. à Buff. I. 263. 2. — *Zetterst.* Dipt. Succ. I. 150. 4.

Vaterland: das nördliche und mittlere Europa, wo die Art fast überall häufig ist.

Der Kopf des Männchens ist schwarz, nur sparsam behaart, die feine linienförmige Stirn zwischen den Augen kaum erkennbar; die Schnauze ist nur mässig verlängert, aber spitz; über den Fühlern hat sie einen verhältnissmässig grossen, umgekehrt herzförmigen weissen Fleck, der durch keine Längslinie halbirt wird; auch die Spitze der Schnauze ist weisslich; die Fühler sind weit nach der Spitze derselben hin gerückt und von mittlerer Schlankheit. Der Thorax ist glänzend schwarz, mit graulicher, bei durchfallendem Lichte weisslicher Behaarung; der Schulterpunkt ist in der Regel vorhanden, weisslich oder bräunlich, immer sehr klein; die feine erhabene Linie, welche von ihm zur Flügelwurzel läuft, ist entweder schwärzlich oder bräunlich oder weisslich, immer aber bildet die helle Farbe nur eine ganz feine, wenig bemerkbare Linie. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt und behaart. Der Hinterleib ist weiss, auf der Oberseite ist die Basis, ein Mittelfleck am Vorderrande des zweiten Ringes, dessen Mitte er kaum erreicht, eine Querbinde am Hinterrande des vierten und eine andere am Vorderrande des fünften Ringes, welche beide erst kurz vor dem Seitenrande dieser Ringe abbrechen, schwarz; die schwarze Binde des vierten Ringes lässt am Hinterrande desselben gewöhnlich einen dreieckigen weissen Mittelfleck übrig; zuweilen löset sie sich ganz vom Hinterrande des Ringes ab, so dass dieser weisslich gesäumt ist, und wird dann oft sehr schmal; oder sie löst sich gar in vier Fleckchen auf; von denen zwei nur Punkte sind und in der Nähe des Seitenrandes stehen, der mittelste aber die Gestalt eines umgekehrten V hat.

Umgekehrt ändert sie ihre Gestalt auch durch Vergrösserung, indem sie den Vorderrand des Ringes entweder durch zwei seitliche Haken erreicht, mit welchen sie manchmal auch etwas auf den Hinterrand des dritten Ringes übergreift, oder indem sie den Vorderrand mit zwei breiten Stellen erreicht, oder sich gar ganz an ihn anlegt; bei einzelnen Exemplaren bleibt nur der Seitenrand des vierten Ringes weisslich. Die schwarze Binde des fünften Ringes ist in ihrer Ausdehnung viel beständiger. Die Unterseite des Hinterleibes ist in der Regel mit alleiniger Ausnahme der Basis ganz weiss, zuweilen finden sich aber doch auf dem vierten Ringe zwei kleine schwarze Seitenflecke. — Die Beine sind weiss, die Schienen und das Ende der Füsse licht braungelblich; alle Schenkel sind bis gegen die Spitze, die hintersten Schienen mit Ausnahme der Wurzel und Spitze schwarz. Die Schwinger sind weiss, mit braunem Stiele. Die Flügel glasartig, fast etwas weisslich; Vorderadern und Randmal mit einer sehr wenig bemerklichen hellgelblichen Färbung; letzteres ist sehr lang und reicht etwas über das zweite Drittheil der dahinter liegenden Ader hinaus.

Bei dem Weibchen ist der Kopf schwarz, und mit sehr kurzen, anliegenden weisslichen Härchen besetzt; die Augen sind durch die breite Stirn getrennt, auf der sich keine hellen Querlinien finden; die Schnauze ist etwas länger als bei dem Männchen, ziemlich spitz kegelförmig, auf ihrer Spitze selbst weisslich oder bräunlich gefärbt; der Thorax und das Schildchen sind schwarz, mit sehr kurzer, feiner, weisslicher Behaarung bedeckt; der Schulterpunkt und die Seitenlinie gerade wie bei dem Männchen. Der Hinterleib beiderseits schwarz, ringsum mit feinem, nirgends erweitertem weissem Saume; auf der Oberseite findet sich am Hinterrande des zweiten, dritten und vierten Ringes, je ein dreieckiger, weisser Mittelfleck, die mehr oder weniger breitgezogen und von denen der vorderste in der Regel der

grösste, der hinterste immer der kleinste ist; die Unterseite des Hinterleibes ist ganz schwarz, der dritte und vierte, zuweilen auch der fünfte Ring bei einzelnen Exemplaren am Hinterrande heller gesäumt; Beine, Schwinger und Flügel wie bei dem Männchen.

N. pantherinus, obgleich vielleicht die gemeinste, ist doch zugleich eine der Arten, die von ihren nächsten Verwandten am schwersten zu unterscheiden sind, namentlich ist er den beiden nachfolgenden Arten äusserst ähnlich; mit N. fraternus mag er oft verwechselt worden sein, so dass es nicht möglich ist zu entscheiden, welche der beiden Arten die verschiedenen Schriftsteller vor sich gehabt haben mögen; ich habe deshalb alle bei der gemeinsten der beiden Arten, dem N. pantherinus angesetzt und diesem auch den *Linné*'schen Namen gelassen, weil ich in ihm die bis in den höheren Norden verbreitete Art vermuthe. Wollte man das, was Herr *Zetterstedt* über die Schnauze von N. uliginosus (epistomate longe porrecto) und über die von N. pantherinus (epistomate longiusculo) sagt, recht genau nehmen, so müsste freilich der *Linné*'sche Name auf N. fraternus übergehen. Ich glaube bestimmt, dass man sich täuschen würde. — Uebrigens unterscheidet sich N. pantherinus in beiden Geschlechtern sowohl von N. fraternus als von N. gracilis durch die längere und spitzere Schnauze; letzterer Unterschied macht sich bei dem Weibchen in auffallenderer Weise bemerkbar, als bei dem Männchen. Das Männchen unterscheidet sich übrigens von N. gracilis ♂ auch dadurch, dass bei ihm die schwarzen Binden des Hinterleibes an den Seiten nie so abgekürzt sind, wie bei jenem. —

Spec. 10. N. fraternus ♂, ♀; rostro brevi, conico, obtusiusculo, in ♂ albomaculato, in ♀ immaculato, abdomine maris utrinque albo, superius basi, fasciisque duabus segmenti 4 & 5 contiguis, lateribus parum abbreviatis nigris. Long. corp. $2\frac{4}{12}$ — $2\frac{6}{12}$ lin.

Vaterland: Deutschland; ich sah von dieser Art etliche Männchen und Weibchen durch die Gefälligkeit des Herrn v. *Heyden*, der sie bei Frankfurt a. M. fing.

Das Männchen ist dem von N. pantherinus so ausserordentlich ähnlich, dass eine ausführlichere Beschreibung überflüssig ist und eine genaue Angabe der Unterschiede ausreicht. Der Hauptunterschied liegt im Bau des Kopfes; die Schnauze ist nämlich bei N. fraternus viel kürzer und etwas stumpfer. Die Zeichnung auf der Oberseite des Hinterleibes ähnelt der mancher N. pantherinus sehr, und mag wohl eben so veränderlich sein; an dem einzigen Männchen meiner Sammlung erreicht die schwarze Binde des vierten Abschnittes den Hinterrand in ihrer ganzen Breite und lässt nur einen kleinen dreieckigen Mittelflecken am Hinterrande von der weissen Färbung übrig; am Vorderrande lässt sie in der Mitte eine Querlinie frei, legt sich aber sonst an ihn an; beide Binden sind wie bei N. pantherinus erst nahe am Seitenrande des Hinterleibes abgebrochen.

Auch das Weibchen gleicht dem von N. pantherinus in täuschender Weise, unterscheidet sich aber durch die kürzere und viel stumpfere Schnauze hinlänglich. Alles Uebrige, wie bei dem Weibchen von jenem.

Von N. gracilis unterscheidet sich N. fraternus besonders durch die an den Seiten viel weniger verkürzten schwarzen Binden des Hinterleibes bei dem Männchen, und durch die breiter gezogenen Rückenpunkte auf dem Hinterleibe des Weibchens, auch ist die Schnauze von N. gracilis fast noch etwas kürzer und stets etwas spitzer.

Spec. 11. N. gracilis ♂, ♀; rostro brevi, acutiusculo, in mare albomaculato, in foemina immaculato; abdomine maris utrinque albo, basi maculisque duabus segmenti 4 cum fascia segmenti sequentis abbreviata connexis, (interdum confluentibus, interdum evanescentibus) nigris. Long. corp. $1\frac{1}{12}$ — $2\frac{3}{12}$ lin.

Vaterland: Kleinasien, ich fing beide Geschlechter mehrmals bei Makri und Patara, in der Nähe des Meerstrandes.

Wiederum eine N. pantherinus sehr nahe stehende Art, so dass auch für sie eine genaue Angabe der Unterschiede ausreicht. Bei dem Männchen ist die Schnauze viel kürzer, doch nicht eben stumpf, sondern vielmehr etwas spitz; die schwarze Färbung an der Basis des Hinterleibes ist oben und unten weniger ausgedehnt; statt der schwarzen Binde des vierten Ringes finden sich nur zwei am Hinterrande liegende quereiförmige Fleckchen, die zuweilen mit einander zusammenfliessen und dann eine beiderseits sehr weit vom Seitenrande abgebrochene, kurze Querbinde bilden; zuweilen verschwinden diese beiden Fleckchen ganz, so dass dann nur die schmale schwarze Binde am Vorderrande des fünften Ringes übrig bleibt, welche an den Seiten ebenfalls mehr als bei N. pantherinus ♂ abgekürzt ist. Die Körperlänge ist etwas geringer als bei N. pantherinus, so dass die grössten Männchen gegenwärtiger Art kaum den kleinsten von N. pantherinus darin gleichkommen. Die ganze Körperform ist ein wenig schlanker, alles Uebrige genau wie bei jenem.

Das Weibchen unterscheidet sich von N. pantherinus ♀ durch die viel kürzere Schnauze, die zwar stumpfer als bei jenem, aber doch spitzer als bei N. fraternus ist; die Mittelflecke auf dem Hinterleibe sind kleiner und weniger in die Quere gezogen; auf der Unterseite desselben zeigt sich zuweilen ein hellerer Fleck auf dem Hinterrande des zweiten Ringes, der sich auch wohl auf den dritten Ring fortsetzt, auch ist es etwas kleiner und von schlankerem Körperbau. Alles Uebrige genan wie bei dem Weibchen jener Art.

Die Beständigkeit der angeführten Unterschiede an 15 von mir gefangenen Exemplaren, von denen sich noch 11 in meiner Sammlung befinden, lässt gar keinen Zweifel an der Sicherheit des specifischen Unterschiedes zu.

Spec. 12. N. bipunctatus ♂; rostro modice producto, superius maculato; puncto albo utrinque uno inter scutellum et basin alae. — Long. corp. $2\frac{5}{12}$ lin. —

Vaterland: Ich fing das Männchen dieser höchst ausgezeichneten Art ein einziges Mal bei Makri in Kleinasien.

Augen nackt, die sie trennende Stirnlinie nicht deutlich erkennbar; der Rüssel mässig verlängert, sehr spitz, über den Fühlern mit einem ansehnlichen, herzförmigen, weissen Fleckchen; die Spitze desselben in ziemlicher Ausdehnung licht bräunlich; die schwarzbraunen Fühler sind von mittlerer Stärke; die Behaarung des Kopfes weisslich. Der Thorax ist schwarz, sehr dicht mit äusserst kurzen, anliegenden weissgelblichen Härchen bedeckt; vom ziemlich grossen weissen Schulterflecke läuft eine weisse Linie nach der Flügelwurzel hin, welche sich vor derselben nach unten hin zu einem noch grösseren weissen Flecke erweitert; zwischen dem Schildchen und der Flügelwurzel liegt jederseits ein, diese Art besonders auszeichnender weisser Punkt. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt und behaart. Der Hinterleib ist beiderseits weiss; auf der Oberseite liegt in der Nähe der Wurzel ein schwarzes Halbmondchen, welches mit seinen Hörnern weder die Basis des Hinterleibes, noch den Seitenrand desselben erreicht; auf der Mitte des dritten Ringes findet sich in der Nähe des Vorderrandes ein ganz kleines bräunliches Pünktchen; der vierte Ring hat einen rechteckigen Mittelfleck, der den Hinterrand nicht erreicht und etwa den vierten Theil der Ringbreite einnimmt; der fünfte Hinterleibsring hat eine schwarze Querbinde, welche die vordere Hälfte desselben einnimmt, hinten wellenförmig begrenzt ist und den Seitenrand fast erreicht. Auf der Unterseite des Hinterleibes hat nur der fünfte Ring jederseits einen kleinen schwarzbraunen, übrigens wenig bemerkbaren Fleck; sonst findet sich daselbst, namentlich auch an der Basis, nichts Schwarzes. — Die Beine sind weiss, die

Schenkel bis gegen die Spitze hin schwarzbraun, die Schienen ganz licht gelbbräunlich, die hintersten mit einem schwarzbraunen Bändchen auf ihrer zweiten Hälfte. — Schwinger weiss; die Flügel glasartig, etwas weisslich, die Vorderadern und das Randmal sehr licht gelblich getrübt; letzteres reicht bis zum zweiten Drittheile der dahinter liegenden Ader.

Eine Verwechselung mit einer der andern bisher bekannt gewordenen Arten ist nicht möglich.

Spec. 13. N. nigrifrons ♂; rostro brevi immaculato; abdomine albo utrinque, basi fasciaque apicali nigris. Long. corp. $2\frac{4}{12}$ lin. —

Vaterland: Sicilien, wo *Zeller* am 3. Juli ein einzelnes Männchen bei Catanea fing.

Augen nackt, oben so zusammenstossend, dass die zwischen ihnen liegende feine Stirnlinie kaum deutlich zu erkennen ist; der Rüssel ist kurz, spitz, an der äussersten Spitze bräunlich, obenauf ungefleckt, wo sich bei den verwandten Arten das weisse, herzförmige Fleckchen zu finden pflegt, stehen ganz kurze grauliche Härchen, so dass diese Stelle ein schwarzgraues Ansehen hat; die auf der Mitte der Schnauze stehenden Fühler sind kurz und ziemlich dick. — Der Thorax ist schwarz, mit kurzer, etwas abstehender grauliche Behaarung, welche nur bei durchfallendem Lichte etwas heller schimmert; der schmutzig weissliche Schulterpunkt ist sehr klein; die Linie, welche von ihm zur Flügelwurzel läuft, schwarz gefärbt. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt und behaart. — Der Hinterleib ist beiderseits weiss; auf der Oberseite ist ein halbkreisförmiger Fleck an der Wurzel und eine hinten geradlinige Querbinde auf dem fünften Ringe, welche die vordere Hälfte desselben einnimmt und in der Nähe des Seitenrandes schief abgeschnitten ist, schwarz gefärbt; der Hinterrand des vierten Ringes zeigt jederseits ein bräunliches Fleckchen, was darauf hinzudeuten scheint, dass die schwarze Zeichnung der Oberseite in dieser Gegend einer grösseren Aus-

breitung fähig ist. Der sechste Ring ist an dem Exemplare, welches ich vor mir habe, so versteckt, dass man nur den weissen Hinterrand sieht; er scheint übrigens schwarz zu sein. Auf der Unterseite des Hinterleibes ist der erste Ring schwärzlich, mit einem Paar weisslicher Flecken am Hinterrande; der vierte Ring hat am Vorderrande zwei sehr kleine einander genäherte Mittelfleckchen und am Hinterrande zwei grössere Seitenflecke; der fünfte Ring hat eine schwarze Binde, die nur den Seiten- und Hinterrand frei lässt. Die Beine sind gelblich; alle Schenkel bis gegen die Spitze schwarz, die Spitze selbst gelblichweiss; auch die Hinterschienen sind mit Ausnahme der Wurzel und Spitze schwarz. — Die Schwinger sind weiss mit schwarzbraunem Stiele. — Die Flügel sind glasartig, kaum etwas weisslich, die Vorderadern und das Randmal zwar nur blass, aber doch recht deutlich gelb gefärbt; letzteres reicht kaum bis zum zweiten Drittheile der dahinter liegenden Ader.

Eine Verwechselung mit anderen sonst ähnlich gefärbten Arten ist wegen des Mangels des weissen Fleckchens über den Fühlern nicht möglich.

Spec. 14. N. argentifer ♂, ♀; niger, rostro in utroque sexu albo-maculato. — Long corp. $2\frac{3}{12}$ — $2\frac{6}{12}$ lin. —

Vaterland: Griechenland und Kleinasien; ich fing das Männchen einmal auf Syra, das Weibchen einige Male in der Gegend von Mermeriza.

Der Kopf des Männchens ist schwarz, die Schnauze äusserst kurz und stumpf; über den Fühlern hat sie ein umgekehrt herzförmiges, durch eine feine Längslinie halbirtes und an der oberen Spitze etwas eingeschnittenes weisses Fleckchen; die schwarzen Fühler stehen etwas unter der Mitte derselben; die linienförmige Stirn, welche die Augen trennt, ist zwar sehr schmal, aber doch breiter als bei den anderen Arten; die abstehende Behaarung des Kopfes ist licht graulich. — Thorax und Schildchen sind schwarz, mit verhältnissmässig langer, abstehender,

lichtgraulicher Behaarung bedeckt, der bräunliche Schulterpunkt ist überaus klein, die von ihm nach hinten laufende Linie schwarz. Der Hinterleib ist beiderseits schwarz mit gelblichem Seitenrande, welcher am zweiten Abschnitte am breitesten ist, an jedem folgenden wird sie schmäler und verschwindet am Hinterrande des vierten ganz; auf der Unterseite desselben ist die Behaarung lichtgraulich und ziemlich weitläufig; auf der Oberseite ist er auf das Dichteste mit sehr kurzen anliegenden, weissen Härchen bekleidet, welche ihm einen schönen und sehr lebhaften Silberschimmer geben. — Die Beine sind schwarz, nur die Kniee und die Füsse gelblich, letztere gegen das Ende hin etwas gebräunt. — Die weissen Schwinger haben einen schwärzlichen Stiel. — Die Flügel sind glasartig, aber nicht weisslich; die ziemlich starken Randadern und das Randmal, welches etwas über die Mitte der dahinter liegenden Ader hinausreicht, haben eine deutliche gelbe Färbung.

Das Weibchen gleicht dem Männchen sehr. Die Augen sind aber durch die breite Stirn getrennt; vorn finden sich auf dieser zwei weisse, sehr wenig nach vorn gerichtete Querlinien, welche ziemlich weit von einander entfernt bleiben; die Behaarung des Kopfes, des Thorax und des Schildchens ist ganz kurz und anliegend und schillert in mancher Richtung fast silberfarbig; die Behaarung des Hinterleibes ist kürzer und sparsamer, auf der Oberseite zeigt sich daher nur bei günstiger Beleuchtung eine Spur des das Männchen auszeichnenden Silberglanzes; der Saum des Hinterleibes ist mehr von gleichmässiger Breite. Alles Uebrige ganz wie bei dem Männchen.

Die Art ist so ausgezeichnet, dass jede Verwechselung unmöglich ist.

Spec. 15. N. nigrinus ♂, ♀; niger, rostro immaculato. — Long. corp. $1\frac{6}{12}$ — $1\frac{10}{12}$ lin. —

Syn. *Nemotelus nigrinus. Fall.* Strat. 6. 3.
Nemotelus nigritus. Panz. Faun. Germ. CVII. 17.

Nemotelus nigrinus. Meig. Syst. Beschr. III. 117. — *Macq.* Dipt. d. N. Strat. 116. 3. — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 266. 5. — *Zetterst.* Ins. Lapp. 575. 1. — *Zetterst.* Dipt. Suec. I. 151. 5.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa, wo die Art fast überall häufig zu sein scheint.

Beide Geschlechter überall glänzend schwarz, nur die Kniee, die Vorder- und Mittelschienen, die äusserste Spitze der Hinterschienen und alle Füsse gelblich, die letztern gegen die Spitze hin gebräunt; die Mittel- und Vorderschienen oft entweder auf der Aussenseite schwarzbraun, oder gar mit schwarzem Ringe. Der Schwingerknopf ist weiss; die Behaarung ist bei beiden Geschlechtern so überaus kurz, dass das Insekt nackt erscheint. Der sehr kleine Schulterpunkt und die von ihm ausgehende Linie sind in der Regel bräunlich gefärbt. Die Augen stossen bei dem Männchen vorn wirklich zusammen, bei dem Weibchen sind sie durch die breite Stirn getrennt. Die Schnauze ist bei dem Männchen kurz, aber spitz; bei dem Weibchen ist sie länger und hat die Gestalt eines dicken Kegels mit scharfer Spitze. Die Fühler stehen bei beiden Geschlechtern verhältnissmässig äusserst hoch oben. Die Flügel sind glasartig, ganz farblos, mit gelben Vorderrandsadern und dadurch besonders ausgezeichnet, dass die Ader, welche die Diskoidalzelle nach hinten hin begrenzt, ebenfalls verdickt ist und dass die Querader, welche bei allen anderen Arten das Randmal nach der Flügelspitze hin begrenzt, ganz und gar fehlt.

Mit einer anderen bekannten Art kann N. nigrinus nicht verwechselt werden.

Der Vollständigkeit wegen und um dem Leser das mehrfache Nachschlagen zu ersparen, theile ich hier noch die Beschreibung der mir unbekannten 7, der europäischen Fauna angehörigen Arten nach den betreffenden Autoren mit.

Spec. 16. N. longirostris ♀; niger, abdomine flavonotato; rostro valde producto, proboscide elongato-porrecta. Long. corp. $3\frac{1}{2}$ lin. —

Syn. *Nemotelus longirostris. Wied.* Anal. entom. 30. 38. — *Wied.* Aussereurop. Zweif. II. 45. 1. Tab. VII. 8. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 267. 8.

Vaterland: Tanger.

Statur ganz wie der europäische N. uliginosus, aber der Schnabel viel länger, so lang als der Kopf selbst, dreiseitig; Rüssel sehr lang, mit verlängerter, wenig verdickter Spitze. Rückenschild schwarz, sehr fein punktirt; Schultern strohgelb. Hinterleib schwarz: zweiter bis vierter Abschnitt jeder an beiden Seiten mit einer gelben Querlinie am Spitzenrande; dritter und vierter überdies an der Spitze mit einem fast dreieckigen Mittelflecke; fünfter und sechster am Spitzenrande und alle auch am Aussenrande gelb. Flügel sehr lichtgelblich; Adern an der Rippe gelb; Schwinger gelblichweiss. Beine pechbräunlichschwarz mit gelben Knieen und Füssen. (*Wiedemann*).

Die Diagnose könnte zur Unterscheidung von N. proboscideus etwa so lauten: N. longirostris, rostro longissime producto superius immaculato, genubus tarsisque flavis. —

Spec. 17. N. punctatus ♂; niger, abdomine margine seriebusque tribus punctorum flavicantium. — Long. corp. 4 lin.

Syn. *Nemotelus punctatus. Fbr.* Ent. syst. IV. 271. 4. — *Latr.* Gen. Crust. IV. 277. — *Fabr.* Syst. Antl. 88. 4. — *Meig.* Syst. Beschr. III. 116. 4. — Tab. 25. 18. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 266. 3.

Vaterland: das südliche Frankreich; nach *Fabricius* auch die Berberei.

Kopf glänzend schwarz; das kegelförmige Untergesicht fast so lang als der Kopf, vor den Augen mit einem weissgelben rautenförmigen Flecken. Mittelleib schwarz, etwas seidenhaarig, mit gelblichweissem Schulterpunkte. Hinterleib schwach gewölbt, schwarz, weissgelb gerandet; am Hinterrande des zweiten, dritten und vierten Ringes ist ein dreieckiger Rückenflecken von gelblich weisser Farbe und daneben beiderseits ein gleichfarbiger

aber kleinerer, der jedoch nicht mit dem Rande zusammenhängt. After gelblichweiss. Bauch ganz schwarz. Schwinger und Beine gelbweiss: Schenkel bis nahe zur Spitze und die Spitzenhälfte der Schienen schwarz. Flügel glashell mit gelblichen Randadern. (*Meigen.*)

Die Diagnose könnte lauten; N. punctatus ♂; rostro longissime producto, albomaculato. —

Spec. 18. N. nigritus ♀; niger, abdomine apice pedibusque albidis, femoribus tibiisque posticis apice nigris. — Long. corp. 2 lin.

Syn. *Nemotelus nigritus. Meig.* Syst. Beschr. III. 116. 3.

Vaterland: Frankreich.

Glänzend schwarz, Rückenschild mit feinen weisslichen Härchen bedeckt. Der Hinterleib hat am Hinterrande des ersten Ringes einen dreieckigen grauen Rükkenpunkt und eine weissliche Afterspitze. Die Beine sind gelblichweiss; Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz; die Hinterschienen haben hinten ein braunes Bändchen. Schwinger gelblichweiss. Flügel glashelle mit gelblichen Randadern. (*Meigen.*)

Die Diagnose kann lauten: N. nigritus ♀, abdomine nigro, margine concolore, apice albo. — Ich würde die Verschiedenheit dieser Art von N. pantherinus sehr bezweifeln, oder glauben, dass sie nach einem verdorbenen Exemplare gemacht und demnach nicht richtig sei, wenn nicht in der That viele dem N. pantherinus sehr ähnliche Arten concurrirten und zu mehreren Männchen, die Weibchen, welche sich von dem des N. pantherinus wahrscheinlich nicht sehr unterscheiden werden, zu entdecken wären.

Spec. 19. N. brevirostris ♀; niger nitidus; pedibus albis femoribus nigris; rostro brevissimo obtuso. — Long. corp. 1½ lin.

Syn. *Nemotelus brevirostris. Meig.* Syst. Beschr. III. 117. 6. — *Macq.* Dipt. I. 266. 6.

Vaterland: Oestreich.

Glänzend schwarz. Das Untergesicht ist kaum merklich verlängert, stumpf; Fühler braun; vor ihnen eine

weisse unterbrochene Linie. Mittelleib an den Seiten mit einer gelblichweissen, beiderseits erweiterten Strieme, die von der Basis bis zur Flügelwurzel geht. Auf dem zweiten Ringe des Hinterleibes steht am Hinterrande ein weisser dreieckiger, auf dem vierten eben da ein halbkreisrunder Rückenpunkt und am After noch eine weisse Querlinie. Beine gelblichweiss: Schenkel schwarz, mit gelber Spitze, Hinterschienen schwarz mit gelben Enden. Schwinger weiss, Flügel glashelle mit gelblichen Randadern. (*Meigen.*)

Spec. 20. N. ventralis ♂; thorace nigro, vitta laterali alba; abdomine albo, postice macula dentata nigra; ventre maculis lateralibus nigris. Long. corp. $2\frac{6}{12}$ lin. —

Syn. *Nemotelus ventralis. Meig.* Syst. Beschr. VI. 345. 7.

Vaterland: Mogador.

Kopf stumpfspitzig, schwarz mit weissem Stirnpunkte. Rückenschild glänzend schwarz, fein weisshaarig; Brustseiten schwarz, vor den Flügeln mit weisser Strieme; Hinterleib beiderseits weiss: oben an der Wurzel schwarz, hinten mit einem schwarzen querlänglichen Flecken, der am Vorderrande zwei Zähne hat; vor demselben drei schwarze Punkte am dritten Einschnitte, einer in der Mitte, die beiden andern an der Seite; Bauch an jeder Seite mit einer Reihe von vier schwarzen viereckigen Flecken; auch die Wurzel und ein schmaler Querflecken vor der Spitze sind schwarz. Beine weiss: Schenkel schwarz, mit weisser Spitze; Schwinger weiss, Flügel glashelle. (*Meigen.*)

Spec. 21. N. paludosus ♂; thorace nigro; abdomine albo, postea linea transversa interrupta nigra; ventre maculis lateralibus trigonis nigris. — Long. corp. 2 lin.

Syn. *Nemotelus paludosus. Meig.* Syst. Beschr. VI. 345.

Vaterland: ? —

Kopf ganz schwarz; Mittelleib ganz schwarz, ungefleckt, auf dem Rücken greishaarig. Hinterleib beiderseits weiss;

oben an der Wurzel ein dreieckiger schwarzer Flecken; am dritten Einschnitte zwei entfernte schwarze Punkte und am vierten eine unterbrochene schwarze, beiderseits verkürzte Linie. Bauch hinter den Einschnitten mit schwarzen dreieckigen Seitenflecken, die nach dem After hin grösser werden. Schenkel und Schienen schwarz; Kniee und Füsse weiss; Schwinger weiss; Flügel glashelle. (*Meigen.*)

Spec. 22. N. frontalis ♀; niger; halteribus, genubus, tibiis tarsisque albis. — Long. corp. 1 lin.

Syn. *Nemotelus frontalis.* *Macq.* **Suit. Dipt. I. 266. 4.** — *Meig.* **Syst. Beschr. VII. 105. 10.**

Vaterland: die Pariser Gegend.

Sollten sich die kurzen Angaben über diese Art, welche dem *Macquart*'schen Werke entnommen sind, vielleicht gar nur auf eine blassbeinige Varietät des N. nigrinus beziehen? —

Spec. 23. N. niloticus ♂,♀; niger, abdomine albo, subtus immaculato, superius aut (♂) puncto basali, aut (♀) fasciis nigris. Long. corp. $2\frac{4}{12}$ lin. —

Syn. *Nemotelus niloticus.* *Macq.* **Dipt. exot. I. 1. 205.** ♂ — *Macq.* **Dipt. exot. I. II. 191.** ♀
Nemotelus fasciatus. *Macq.* **Suit. Dipt. I. 267. 7.** ♀

Vaterland: Aegypten.

Die Schnauze des Männchens ist etwas länger als bei N. pantherinus, schwarz wie das Gesicht und die Stirn; der Scheitel mehr auf die Stirn verlängert („vertex plus alongé sur le front"); die schwarzen Fühler auf der Mitte des Rüssels eingesetzt, das dritte Glied derselben etwas länger als bei N. pantherinus. Der Thorax schwarz. Der Hinterleib gelblichweiss, der erste Abschnitt auf der Oberseite mit einem schwarzen Rükkenflecke. Füsse hellgelblich; Schenkelbasis schwarz. Schwinger gelb. Flügel glasartig. — Das Weibchen unterscheidet sich durch die breite schwarze Stirn; der Hinterleib ist auf der Unterseite ebenfalls weiss; auf der Oberseite hat jeder Ring am Hinterrande eine weisse, in

der Mitte erweiterte Binde, vor welcher er schwarz ist. (Nach *Macquart.*)

Macquart beschreibt das Weibchen des N. niloticus in den Diptères exotiques an der oben angeführten Stelle, ohne zu erwähnen, dass dasselbe nichts anderes als das bereits in den Suites à Buffon beschriebene Weibchen des N. fasciatus ist, was doch nicht zu bezweifeln ist. Dass er es wusste, geht schon daraus hervor, dass er bei der Aufzählung der exotischen Nemotelusarten in den Dipt. exot. I. 1. 205 des N. fasciatus gar nicht gedenkt, wohl aber erwähnt er daselbst eines N. barbarus; ich kenne diese Art ganz und gar nicht und weiss auch nicht wo und von wem sie aufgestellt sein könnte.

Die oben mitgetheilten Diagnosen werden nicht irre leiten, wenn man beide Geschlechter einer und derselben Art vor sich hat; hat man nur ein Geschlecht vor sich, so wird der Fall, dass mehrere Diagnosen passen, leicht eintreten können, in welchem man sich dann freilich zur Vergleichung der ausführlichen Beschreibungen bequemen muss. Es scheint als ob diesem Uebelstande durch Entwerfung gesonderter Diagnosen für die Weibchen und für die Männchen sich leicht hätte abhelfen lassen. So gewiss es ist, dass bei einer vollständigeren Kenntniss gegenwärtiger Gattung wegen der grossen Verschiedenheit beider Geschlechter die Diagnosen in der eben angeführten Weise abzufassen sein werden, so gewiss scheint es mir, dass bei dem jetzt noch so mangelhaften Stande unserer Kenntniss derselben nur Unheil angerichtet werden würde. Es kommt zunächst vor allem darauf an, möglichst viel Arten nach beiden Geschlechtern zu kennen und über dieses Zusammengehören gar keine Zweifel aufkommen zu lassen; wären die noch sehr mangelhaft bekannten und überdies schwer zu unterscheidenden Weibchen durch besondere Diagnosen charakterisirt, so würde nur gar zu bald der verwirrendste aller Fälle, die Zusammenstellung der Geschlechter verschiedener Arten als vermeintliche Ge-

schlechter derselben Art eintreten, da die leidige Erfahrung zeigt, dass bei der Bestimmung der Arten gar zu oft nur die Diagnosen berücksichtigt und die ausführlichen Beschreibungen zu wenig beachtet werden. Um diesen grossen Uebelstand zu vermeiden, habe ich hier auf die gesonderte Charakterisirung der Geschlechter verzichtet, die ich mir für die Zeit einer vollständigeren Bekanntschaft mit der Gattung Nemotelus vorbehalte.

Ueber den Werth der einzelnen Merkmale habe ich zu bemerken: dass die von der Färbung des Hinterleibes hergenommenen sehr zuverlässig sind, wenn man nur eine grössere Anzahl von Exemplaren vor sich hat, um so über den Charakter der Zeichnung, von dem sich kein Individuum derselben Art entfernt, klar zu werden; bei dem Vergleiche einzelner Exemplare kann sie zuweilen zu Täuschungen führen, was besonders von den Männchen mit weissem, schwarzgezeichnetem Hinterleibe gilt. Ein sehr gutes Merkmal giebt die Form der Schnauze und die Stellung der Fühler; wenn erstere auch innerhalb einzelner Arten etwas abändert, so liegen doch diese Abänderungen innerhalb so enger Grenzen, dass sie einer sicheren Artbestimmung nicht leicht Abbruch thun werden und befolgen überdies in der Regel ein bestimmtes Gesetz, indem sie meist in einer etwas erheblicheren Verlängerung der Schnauze bei den kleineren Exemplaren, besonders bei denen weiblichen Geschlechts, bestehen. Trotz mancher kleinen Veränderlichkeit geben auch der weisse Fleck auf der Schnauze mancher Männchen und die weissen Querlinien auf der mancher Weibchen, so wie der Schulterpunkt und die Seitenstrieme des Thorax sehr gute Merkmale. Dasselbe gilt von der Behaarung des ganzen Körpers und von der Färbung der Beine. Von besonderer Wichtigkeit aber sind alle von der Aderung und Färbung der Flügel hergenommenen Merkmale, da sie nicht nur sehr sicher für die Bestimmung der Arten, sondern ganz besonders zur Ermittelung des Zusammengehörens der sonst so

wenig ähnlichen Geschlechter geeignet sind; ich möchte ihnen in letzterer Beziehung unter allen Merkmalen den entscheidendsten Werth beilegen. Nächstdem lässt sich an der Form der Schnauze am leichtesten beurtheilen, ob Individuen von verschiedenem Geschlechte möglicher Weise einer und derselben Art angehören können oder nicht. —

Stratiomys.

Die bisher bekannten europäischen Arten der Gattung Stratiomys im engeren Sinne beschränken sich nach Einziehung von Strat. riparia auf folgende: 1. Chamaeleon, 2. cenisia, 3. Potamida, 4. concinna, 5. equestris, 6. furcata, 7. strigata, 8. hirtuosa, von denen überdies die Artrechte der letzten doch wohl noch einem Zweifel unterliegen können. Mit diesen Arten scheint die europäische Fauna so ziemlich erschöpft; ich kenne von diesen Arten concinna und hirtuosa nicht, besitze aber von Str. equestris das noch unbeschriebene Weibchen und ausserdem das Männchen einer neuen Art, welches dem von Strat. cenisia täuschend ähnlich ist und unter einer grossen Anzahl von Männchen dieser Art von *Zeller* bei Syrakus am 12. Mai in etlichen Exemplaren gefangen wurde.

Spec. 1. Strat. equestris ♂, ♀; antennarum articulo primo in hoc genere brevi; abdomine nigro, superius lineolis utrinque tribus maculaque apicali trigona, inferius lineis transversis quatuor flavis signato. — Long. corp. $5\frac{6}{12}$ — $6\frac{3}{12}$ lin.

Syn. *Strat. equestris.* ♂ *Meig.* **Syst. Beschr. VII. 106. 29.**

Vaterland: Deutschland, auch bei Posen. —

Zu *Meigen's* Beschreibung des Männchens habe ich hinzuzufügen, dass bei meinem überhaupt sehr lebhaft gefärbten Exemplare die Behaarung auf dem schwarzen Untergesichte von gelblicher Farbe, jederseits am Augenrande am dichtesten ist und einen schmalen gelblichen Saum, welcher sich da findet, fast verdeckt. Der hintere Augen-

rand hat nur eine schmallinienförmige gelbliche Einfassung, welche nach der Scheitelgegend hin so gut wie ganz verschwindet. Die Augen sind mit graulicher Behaarung ziemlich dicht bedeckt. Das gelbe Dreieck des fünften Ringes ist ziemlich schmal und der Seitenrand dieses Ringes ganz fein gelb gesäumt. Die vier gelben Binden des Bauches sind von der gewöhnlichen gelben Farbe, die erste die breiteste, vor ihr liegt jederseits noch ein heller Fleck. Die Vorderadern und die Vorderrandsgegend der Flügel rostgelb; übrigens sind die Flügel nur sehr verdünnt rostbräunlich getrübt.

Das Weibchen zeichnet sich wie das Männchen durch die Kürze der Fühler aus, indem das erste Glied derselben kaum halb so lang wie das dritte ist, ein Verhältniss, das bei keiner anderen der bekannten europäischen Arten, ausser vielleicht bei Strat. concinna vorkommt, deren Abbildung bei *Meigen* (Theil III. Tab. 26. fig. 14.) ebenfalls sehr kurze Fühler zeigt. Die Behaarung des Weibchens ist überall sehr kurz, auf dem Untergesichte und auf der Unterseite des Thorax weisslich, eben so in den beiden Querfurchen der Oberseite und auf zwei vorn anfangenden, aber schon vor den Querfurchen abgebrochenen Mittelstriemen; sonst ist die Behaarung auf der Oberseite des Thorax mehr oder weniger gelblich, zuweilen ziemlich lebhaft rostgelb; die gelbe Zeichnung des Kopfes besteht in einer über den Fühlern liegenden Querbinde und in zwei ziemlich breiten, zuweilen etwas unregelmässig begrenzten Längsbinden, welche sich von da am Augenrande herabziehen; ferner aus einem breiten gelben Hinterrandssaum der Augen, welcher sich, ohne schmäler zu werden, bis zur oberen Ecke derselben hinaufzieht, endlich aus zwei kleinen von einander entfernt liegenden gelben Fleckchen am Hinterkopfe in der Scheitelgegend. Der Thorax ist durchaus schwarz; das gelbe Schildchen hat an der Basis eine schwarze Binde, welche etwa die halbe Breite und den Seitenrand desselben einnimmt, der schwarze Hinterleib

hat auf der Oberseite am zweiten, dritten und vierten Einschnitte jederseits eine gelbe Querlinie, von denen die vorderste breiter als die folgenden, aber von weniger dreieckiger Gestalt als bei dem Männchen ist; der fünfte Ring hat ein ziemlich spitziges gelbes Dreieck, welches seinen Vorderrand nicht ganz erreicht; ein gelber Seitenrand dieses Ringes ist nicht zu bemerken. Auf der Unterseite des Hinterleibes haben alle Ringe schmale gelbe, bis zum Seitenrande reichende Hinterrandssäume. Die Beine sind ziemlich intensiv rostgelb gefärbt, die Schenkel bis gegen die Spitze schwarz. Die Flügel sind rostgelblich getrübt, die Gegend des Vorderrandes und die vorderen Adern lebhaft rostgelb. Schwinger gelblichweiss mit rostgelbem Stiele.

Eine Verwechselung mit irgend einer Art ausser Strat. concinna ist wegen des abweichenden Verhältnisses der Fühlerglieder nicht zu befürchten. Letztere Art unterscheidet sich nach der von *Meigen* gegebenen Beschreibung von Strat. equestris besonders durch die vorherrschend schwarze Behaarung am Kopf und Thorax; der Unterschied, welcher sich in dieser Beziehung herausstellt, ist so erheblich, dass mit ziemlicher Zuversicht eine wohl begründete specifische Differenz beider angenommen werden kann, obgleich andere Arten in der Färbung der Behaarung oft erheblich abweichen, was besonders von Strat. strigata gilt, von welcher sich Exemplare mit anderwärts weisslicher, aber auf der grösseren hinteren Hälfte des Thorax ganz schwarzer Behaarung finden.

Spec. 2. Strat. flaviventris, ♂; nigro flavoque varia, magna utrinque faciei macula flava. Long. corp. $6\frac{2}{12}$ — $6\frac{4}{12}$ lin. —

Vaterland: Sicilien.

Der Varietät von Strat. Cenisia, bei welcher der hintere Augenrand deutlicher gelb gefärbt ist, zwar sehr ähnlich, aber unzweifelhaft verschieden. Der Kopf ist nach Verhältniss der Gattung von geringer Breite; Augen

kahl; das Untergesicht schwarz, jederseits am Augenrande mit einem grossen gelben Flecken, der sich nach unten hin am Rande selbst noch striemenförmig fortsetzt; der hintere Augenrand ist gelb, an der äusseren Augenecke am breitesten, nach oben hin am schmalsten, doch läuft er deutlich bis zur oberen Augenecke, wo er abbricht; der Hinterkopf ist ganz schwarz; die Behaarung des Kopfes ist graugelblich, am Untergesichte lichter, fast weissgelblich, auf der feinen Stirnlinie zwischen den Augen schwärzlich. — Der Thorax ist schwarz, mit graugelblicher, ziemlich lichter Behaarung. Das Schildchen ist gelb, mit schwarzem, halbkreisförmigem Flecke an der Basis. Die Oberseite des Hinterleibes ist schwarz; auf jeder Seite des zweiten Ringes liegt am Seitenrande selbst ein grosser, fast dreieckiger, bis zum Vorderrande reichender gelber Fleck; der zweite Ring hat jederseits ebenfalls einen fast dreieckigen grossen gelben Fleck, der mit der einen Seite am Hinterrande liegt und daselbst mit seiner längsten Ecke den Seitenrand erreicht; ein ähnliches, noch etwas grösseres, in der Mitte einander sehr nahe tretendes Fleckenpaar trägt der folgende Ring; der fünfte Ring hat ein vorn ziemlich breit abgestutztes gelbes Dreieck, welches den Vorderrand nicht erreicht, und einen sehr feinen gelben Saum am Seitenrande. Die Unterseite des Hinterleibes ist ganz gelb, mit Ausnahme von drei schmalen schwarzen Querlinien am Vorderrande des dritten, vierten und fünften Ringes; diese Linien erreichen entweder den Seitenrand, oder sind beiderseits verkürzt, die erste derselben ist überdies meist durchbrochen; auf der Mitte des ersten Ringes findet sich ebenfalls ein schwarzes Fleckchen. Die Beine sind ziemlich lichtgelb, die Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz. Die Flügel haben eine bis über die Diskoidalzelle hinausreichende rostbräunliche Trübung, sind aber an der Spitze fast ganz glashell; die vorderen Adern und das Randmal sind bräunlichgelb.

Gegenwärtige Art steht eigentlich nur Strat. cenisia so nahe, dass sie leicht damit verwechselt werden kann; die Unterschiede sind folgende:

	Cenisia ♂.	flaviventris ♂.
Fühler:	länger,	kürzer;
Untergesicht:	mit feinem gelben Rande,	mit grossen gelben Flecken;
Hinterer Augenrand:	nach oben verschwindend u. überhaupt schmäler,	breiter und bis zum Scheitel fortgehend;
Erstes Fleckenpaar d. Hinterleib.	innen stumpf,	innen spitz;
Letztes Fleckenpaar:	einander weniger nahetretend,	einander näher tretend;
Bauch:	mit ziemlich breiten schwarz. Querbind.,	mit feinen schwarzen Querlinien;
Schienen u Füsse:	grösstenth. schwarz oder doch schwarzbraun,	ganz gelb;

Die schwarze Binde auf dem dritten Bauchsegmente ist bei Strat. cenisia ♂ in der Regel in der Mittte durchbrochen, oder auch in Flecke aufgelöst, zuweilen fehlt sie ganz; man muss sich freilich wohl hüten, diese Varietäten für eigene Arten zu halten, aber mit Strat. flaviventris ist keine Verwechselung möglich, wenn man die oben angeführten Unterschiede berücksichtigt. — Während das Weibchen von Strat. cenisia in der Regel nur an der zweiten Hälfte der Schenkel (und auch da mit Ausnahme der Spitze) und gegen das Ende der Schienen hin schwärzliche Färbung zeigt, sind im Gegentheile bei dem Männchen die ganzen Schenkel bis gegen die Spitze und die Schienen mit Ausnahme der Wurzel schwarz, die Füsse zum grössten Theil gebräunt; einer hin und wieder vorkommenden ganz gelbbeinigen Varietät des Weibchens entspricht eine Varietät des Männchens mit rostgelben Schienen und Füssen, bei der sich aber doch fast immer ein schmales schwarzbraunes Bändchen jenseits der Mitte der Schienen findet; auch diese Varietät kann mit Strat. flaviventris nicht verwechselt werden.

Von Strat. Chamaeleon ♂ unterscheidet sich Strat. flaviventris ♂ auf den ersten Blick durch die kürzeren Fühler, die grossen gelben Flecke auf dem Untergesichte, den bis zur oberen Augenecke hinaufreichenden gelben Hinterrandssaum der Augen, die geringe Entfernung der beiden Flecke des fünften Ringes u. s. w.

Strat. cenisia unterscheidet sich ihrerseits von Strat. Chamaeleon am leichtesten im männlichen Geschlechte durch den breiteren Kopf und den sich erst weiter oben verlierenden Hinterrandssaum der Augen, im weiblichen Geschlechte durch die viel grössere Schmalheit des letzteren.

Ueber die Verbreitung der einzelnen Stratiomys-Arten habe ich zu bemerken, dass Strat. Chamaeleon und furcata von Schweden südlich bis zu den Alpen verbreitet zu sein scheinen. Eben so nördlich beginnt der Verbreitungskreis von Strat. strigata, reicht aber bis zur Südgrenze der europäischen Fauna; *Zeller* fing sie vom Mai an wiederholt in Sicilien; ich habe sie auf Rhodus schon im März gefunden.

Strat. Potamida, equestris und cenisia scheinen nicht über die Nordgrenze Deutschlands hinauszugehen, welche sie alle drei erreichen; Potamida und equestris sind bisher nur als Bewohner Deutschlands bekannt, erstere scheint gebirgige Gegenden vorzuziehen. Die Verbreitung von Strat. cenisia scheint der der Strat. strigata nichts nachzugeben; sie ist in Italien bis zu seiner Südspitze, in Griechenland und Kleinasien überall ziemlich häufig. — Strat. concinna ist bisher nur als Bewohnerin Oberitaliens und Strat. flaviventris nur als in Sicilien einheimisch bekannt. —

Es wäre wohl besser, gegenwärtiger Gattung den auch von *Zeller* vorgeschlagenen Namen: Hoptomyia zu geben.

Odontomyia.

Die europäischen Arten gegenwärtiger Gattung zerfallen in drei Gruppen; die erste zeichnet sich durch

längere Fühler und weniger flachen Hinterleib aus, bei vielen Arten ist das Untergesicht des Männchens mit abstehenden Haaren besetzt, und die vorderen Adern der Flügel sind dunkler gefärbt, als bei den Arten der beiden folgenden Gruppen; es gehören zu ihnen alle die Arten, bei welchen der Hinterleib nicht grün, mit schwarzer Zeichnung ist, mit Ausnahme von Odont. ornata und signaticornis. Diese beiden Arten bilden die zweite Gruppe, welche sich durch kurze Fühler, sehr flachen Hinterleib und besonders durch den auch im weiblichen Geschlechte mit abstehenden Härchen bekleideten Thorax auszeichnet; die Färbung des Hinterleibes ist schwarz, mit gelben Seitenflecken und gelber Unterseite, wovon nur das ♀ der Odontomyia signaticornis eine Ausnahme macht, bei welchem die gelbe Färbung des Hinterleibes in Grün übergeht, es bildet so auch den Uebergang zur dritten Gruppe, welcher alle Arten mit bei beiden Geschlechtern grünem, schwarzgezeichnetem Hinterleibe angehören. Kürze der Fühler, Flachheit des Hinterleibes, anliegende, immer etwas metallischschimmernde Behaarung auf dem Thorax des Weibchens charakterisiren diese Gruppe. Die Arten derselben stimmen in ihren Formen sehr überein und sind in der Färbung etwas veränderlich, so dass sie schwer zu unterscheiden sind; oft lässt sich nur durch Einfangen ganzer Schwärme Gewissheit über die Artrechte erlangen; es herrscht deshalb in dieser Gruppe noch viel Confusion, die nur durch Benutzung eines sehr reichen Materiales gehoben werden kann; ich bin nicht im Stande, zur Lösung derselben mehr als einzelne Fragmente beizutragen, welche ich weiter unten folgen lassen werde.

Erste Gruppe.

Spec. 1. Odont. tigrina. ♂ ♀; nigra, ventre, tibiis nigroannulatis tarsisque flavicantibus. — Long. corp. $3\frac{9}{12}$ — $4\frac{5}{12}$ lin.

Syn. *Stratiomys tigrina. Fab.* Spec. Ins. II. 417. 6. — *Meig.* Syst. Beschr. III. 152. 22 (cum synon.)

Odontomyia tigrina. Macq. Dipt. d. N. Strat. 126. 4. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 246. 6.

Stratiomys nigrita. Zetterst. Dipt. Scand. I. 138. 7.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa; jenseits der Alpen ist sie meines Wissens noch nicht gefunden worden.

Ich habe über diese gemeine und wohlbekannte Art nichts weiter hinzuzusetzen.

Spec. 2. Odont. flavissima, ♂ ♀; nigra; abdomine rufo, vitta dorsali angulosa nigra. — Long. corp. $5\frac{5}{12}$ — $5\frac{7}{12}$ lin. —

Syn. . . . . *Coquebert*, Illustr. 101. Tab. 23. fig. 5.

Stratiomys flavissima. Fbr. Ent. Syst. IV. 265. 8. — *Fabr.* Syst. Antl. 79. 6.

Odontomyia flavissima. Meig. Klassif. I. 131.

Stratiomys flavissima. Meig. Syst. Beschr. III. 153. 25. — *Panzer,* Faun. Germ. XXXV. 24.

Stratiomys decora. Meig. Syst. Beschr. III. 144. 12.

? *Stratiomys infuscata. Meig.* Syst. Beschr. VI. 347. 27.

Odontomyia decora. Macq. Suit. Dipt. I. 245. 2.

Vaterland: Oestreich, Ungarn, Italien, Griechenland und Kleinasien; meine Exemplare fing ich auf Rhodus.

Das Männchen ist schwarz, der Hinterleib lebhaft orangeroth, mit einer winkeligen, schwarzen Strieme obenauf, die bis zum Hinterrande des dritten Ringes nicht ganz den dritten Theil der Hinterleibsbreite einnimmt, sich auf dem vierten Ringe dann plötzlich erweitert und von da an nach dem After hin, den sie fast vollständig erreicht, nur allmälig wieder verschmälert, so dass auf diesen Ringen von der rothen Grundfarbe nur ein, freilich breiter, nach hinten zu sich nur langsam verschmälernder Saum am Seitenrande übrig bleibt; die Unterseite des Hinterleibes ist ganz ungefleckt. Die Beine sind schwarz, die Metatarsen der hintersten Füsse dunkelrostgelb, an der Spitze schwarzbraun; zuweilen hat auch an den Mittelfüssen die Wurzel der Metatarsen diese Farbe. Die kurze, abstehende und ziemlich sparsame Behaarung des Untergesichtes ist weiss, auf dem Scheitel und am Hinterkopfe schwarz; auf der Oberseite des Thorax und auf dem schwarzen Schildchen, dessen Dornen kastanien-

braun sind und eine schwarze Spitze haben, ist sie schwärzlich; auf der Unterseite des Thorax weisslich; dieselbe Farbe hat sie an den Beinen; den Schienen giebt sie ein weissschimmerndes Ansehen; auf dem Hinterleibe ist sie ziemlich hell, aber so überaus kurz, dass er ganz nackt erscheint, nur am After bemerkt man einige etwas längere Härchen. Die Schwinger sind weisslich mit schwarzbraunem Stiele. Die Flügel ziemlich glasartig, die vorderen Adern derselben sind bis zum Ende des Randmales braunschwarz, von da an kastanienbraun; von der Wurzel bis zum Randmale hin zieht sich, alle Vorderadern einschliessend, eine breite, mehr oder weniger dunkle, braunschwarze oder nussbraune Längsbinde, welche nach hinten wenig über die verdickten Vorderadern hinausgeht und da verwaschen ist.

Das Weibchen gleicht in der allgemeinen Körperfärbung dem Männchen sehr, ist aber ganz anders behaart; die weisse Behaarung des Kopfes ist sehr kurz, unten abstehender, oben anliegender; sie giebt dem hinteren Augenrande einen schönen silberfarbenen Glanz, den auch die am Augenrande liegenden Vertiefungen der breiten, ziemlich grobpunktirten Stirn haben, so dass sich, von oben gesehen, an jedem Augenrande zwei silberschillernde Punkte zeigen; auch das Untergesicht hat einen matten Silberschein. Die weissliche Behaarung des Thorax ist überaus kurz und auf der Oberseite ganz anliegend; sie bildet vorn den deutlichen Anfang von zwei kurzen graulich schimmernden Längsstriemen und zwei viel weniger deutlichen Seitenstriemen, welche sich an meinen Exemplaren mit jenen vorn nur undeutlich in Verbindung setzen. Auch die Behaarung des Schildchens ist weisslich. Die schwarze Färbung breitet sich auf der Mitte des 5ten Ringes noch mehr nach dem Seitenrande hin aus, als bei dem Männchen; alles Uebrige wie bei diesem.

Die Beschreibung, welche *Wiedemann* in *Meigen's* System. Beschreibung III. 144. 12. von Strat. decora giebt,

bezieht sich unzweifelhaft auf das Weibchen gegenwärtiger Art; wenn die Flügel auf dem Hinterleibe aufliegen, erscheint die schwarze Färbung gar leicht wie ein blosser Mittelfleck. — *Macquart's* Beschreibung der Odont. decora ist nur aus dem *Meigen*'schen Werke entlehnt und muss also ebenfalls hierher gezogen werden. *Panzer's* Strat. flavissima hierher zu deuten, steht gar nichts im Wege, als die etwas zu helle Färbung der Flügel, ein Umstand, der bei der ungenauen Colorirung seines Werkes nicht ausreichend ist, einen Einwand gegen diese durch alle übrigen Angaben unterstützte Auslegung zu bilden. Auch die von *Meigen* als Strat. flavissima Theil VI. pag. 347 beschriebenen Männchen der *Hoffmannsegg*'schen Sammlung werden wohl hierher gehören; er beschreibt zwar die Flügel als glashell mit rostgelben Randadern, das mag aber vielleicht daher rühren, dass die Flügel auf dem Hinterleibe aufgelegen haben mögen, wo man in der That nichts als die glashelle Flügelspitze und die kastanienbraunen Adern jenseits des Randmales sieht; im übrigen passt seine Beschreibung sehr gut. Die Beschreibung, welche *Meigen* von Strat. infuscata giebt, passt in Beziehung auf die Färbung der Oberseite des Hinterleibes nicht, sonst aber so gut, dass an ein Versehen *Meigen's* oder an eine Varietät gedacht werden muss. — Dass gegenwärtige Art die Strat. flavissima *Fbr.* sei, leidet gar keinen Zweifel. Eben so unzweifelhaft aber ist es, dass dieser Name von *Fabricius* für ein Thier, welches gar nichts Gelbes an sich hat, recht unpassend gewählt worden ist und zu der Verkennung dieser Art Veranlassung gegeben hat. Ich finde ihn so ungeschickt, dass ich ihn kaum beizubehalten gewagt habe; gewiss wäre es besser, dieser schönen Art den passenden *Wiedemann*'schen Namen zu ertheilen.

Spec. 3. Odont. annulata, ♀; nigra, thorace superius aureo-, inferius albo-tomentoso; abdominis maculis utrinque tribus et apicali, ventre, tibiis tarsisque flavis. — Long. corp. $5\frac{8}{12}$ lin. —

Syn. *Stratiomys annulata. Meig.* Syst. Beschr. III. 143. 11.
Stratiomys septemguttata. Meig. Syst. Beschr. III. 150. 20.
Odontomyia annulata. Macq. Suit. Dipt. 1. 246. 3.

Vaterland: Deutschland, Frankreich.

Ich kenne von dieser überaus schönen Art ebenfalls nur das Weibchen, dessen Ansicht ich der gefälligen Mittheilung des Herrn *v. Heyden* verdanke. Da *Meigen's* Beschreibung nicht ganz ausreichend ist und *Macquart's* fehlerhafter Auszug aus derselben Irrthümer veranlassen könnte, will ich hier die Beschreibung desselben nochmals geben. — Es ist schwarz, mit folgenden gelben Zeichnungen: ein Punkt am Unterende des hinteren Augenrandes, ein ganz feiner Rand des Schildchens und die Dornen desselben, mit Ausnahme der äussersten Spitze, die Spitze der Schenkel, so wie die Schienen und Füsse; doch haben alle Schienen ein schwarzes Bändchen, was auf den hintersten am deutlichsten ist, und an allen Füssen ist die Spitze gebräunt; ferner hat die Oberseite des Hinterleibes jederseits drei und am After noch einen fast halbkreisförmigen Fleck; das erste Fleckenpaar ist das grösseste, innen gerundet, aussen die ganze Ringbreite einnehmend, davor am Seitenrande ein gelbes Fleckchen auf dem Hinterwinkel des ersten Ringes; das zweite Fleckenpaar ist querlänglich, liegt am Hinterrande des zweiten Ringes, dessen halbe Breite es einnimmt, und bildet, wie das erste, eine breit unterbrochene Querbinde; die Flecken des vierten Ringes haben ähnliche Gestalt und gleiche Lage, sind aber viel kleiner; ausser dem gerundeten halbkreisförmigen Flekken des fünften Ringes ist auch der Seitenrand desselben gelb. Die Behaarung ist überall äusserst kurz; die des Kopfes ist auf dem Scheitel und der Oberstirn schwarz, auf zwei Fleckchen am Augenrande goldgelb, auf der Vorderstirn und dem Untergesichte silberweisslich; am Augenrande bildet sie jederseits zwei silberweissschillernde Fleckchen, von denen das eine etwas oberhalb,

das andere etwas unterhalb der Fühler liegt, auch der hintere Augenrand schillert von der kurzen anliegenden Behaarung silberweiss. Die Behaarung des Thorax ist auf der Unterseite weiss, fast silberschillernd, auf der Oberseite ist sie goldglänzend und bildet daselbst zwei goldgelbe breite Seitenstriemen und den Anfang zweier goldgelben kurzen Mittelstriemen, die mit jenen am Vorderrande verbunden sind; auch bildet sie am inneren Ende der Quereindrücke, an der Flügelwurzel und vor dem Schildchen lebhafter goldgelb glänzende Flecke; in wiefern Verreibung zur Hervorbringung dieser Zeichnung beitragen mag, kann ich nicht beurtheilen. Die Behaarung des Hinterleibes ist blassgelblich, auf der schwarzen Zeichnung etwas dunkler, übrigens so kurz, dass der Hinterleib nackt erscheint. — Die Flügel sind glasartig, die vorderen Adern braun, an der Wurzel und am Vorderrande hin mehr gelbbraun; das Randmal ist dunkelbraun; die verdickten Flügeladern sind bis zur Diskoidalzelle hin bräunlich gesäumt, besonders ausgebreitet ist diese Färbung in der Gegend der Flügelwurzel.

Spec. 4. Odon. discolor. ♂♀. — Long. corp. $4\frac{2}{12}$ — $4\frac{7}{12}$ lin.

♂ niger, abdominis aureo-tomentosi maculis lateralibus ventreque flavis.

♀ nigra, abdomine flavo-marginato, subtus nigro-flavoque vario.

Vaterland: Kellemisch (Patara), wo ich beide Geschlechter mehrmals fing.

Das Männchen ist schwarz. Die mit dichter und ziemlich langer, gelbgraulicher Behaarung bedeckten Augen stossen in einer Längslinie zusammen. Die Vorderstirn ist mit anliegenden, das Untergesicht mit langen abstehenden, goldgelben Härchen besetzt; eben so ist das erste Glied der ziemlich langen, schwarzen Fühler behaart. Thorax und Schildchen sind mit lichtgelber abstehender und ziemlich langer Behaarung bedeckt; die beiden gelblichen Dörnchen am Hinterrande des letzteren

stehen nahe bei einander und sind so klein, dass sie nur schwer wahrgenommen werden. Auf jeder Seite des zweiten Hinterleibsringes findet sich ein die Hinterecke einnehmender, von der Vorderecke aus schief abgeschnittener, dreieckiger Fleck von lebhaft orangegelber Farbe; ein ebenso gefärbter und gelegener trapezischer Fleck findet sich jederseits auf dem 3ten Ringe, durch dessen schwarzen Vorderrand er von dem Flecke des 2ten Ringes getrennt ist; der 4te Ring hat zwei noch kleinere, orangegelbe Flecke von gleicher Lage und meistentheils etwas unregelmässiger Gestalt, welche sich zuweilen auf eine dunkelorangegelbe Färbung des Hinterwinkels dieses Ringes beschränken und dann ziemlich undeutlich zu sein pflegen; den ganzen Hinterleib umzieht ein schmaler gelber Randsaum, welcher am Hinterrande des 5ten Ringes breiter und blasser wird; die ganze Oberseite des Hinterleibes ist von einem dichten, hochgelben Goldfilze bekleidet, der nur auf dem letzten Abschnitte etwas weitläufiger und blassgelber ist. Die Unterseite des Hinterleibes ist durchaus honiggelb, nur der erste, zuweilen auch der letzte Ring an der Wurzel schwärzlich. Die Beine sind ziemlich dunkelgelb, die Schenkel bis gegen die Spitze hin schwarz; die hintersten Schienen haben nicht weit von der Wurzel ein schwarzes Bändchen, von welchem auf den Mittelschienen sich oft auch eine Spur findet. Die Schwinger sind hellgelb mit schwärzlichem Stiele; die Flügel glasartig mit rostgelben Vorderadern und Randmale, übrigens dadurch sehr ausgezeichnet, dass wie bei Odont. argentata die kleine Querader jenseits des Randmales stets fehlt.

Das Weibchen gleicht dem Männchen in der Körperform sehr, in der Färbung desto weniger. Der Kopf ist schwarz mit einem gelben Punkte jederseits an der oberen Augenecke. Die Augen sind zwar weniger als bei dem Männchen, aber doch vollkommen deutlich behaart und durch die breite Stirn getrennt; die Behaarung der Oberstirn ist graulich, abstehend; diejenige der Vor-

derstirn und des Untergesichtes silberweiss und ebenfalls abstehend; der hintere Augenrand ist mit ganz kurzen weissen Härchen bedeckt, welche ihm einen silberfarbenen Schimmer geben. Der Thorax hat auf der Unterseite abstehende weissliche, auf der Oberseite abstehende grauliche Behaarung, unter letzterer aber noch ganz kurze anliegende, gelblichweiss schimmernde Härchen. Eben so ist das Schildchen bekleidet, dessen Zähne dunkler und kürzer als bei dem Männchen sind, so dass sie oft nicht leicht wahrzunehmen sind. Der Hinterleib ist auf der Oberseite glänzend schwarz mit sehr feiner, gelblicher, sehr wenig bemerkbarer Behaarung bedeckt; der Seitenrand hat einen schmalen gelben Saum, welcher sich gegen die Einschnitte hin, so wie an der Mitte des Hinterrandes des 5ten Ringes etwas erweitert; auf der Unterseite ist er fahlgelb und schwärzlich gescheckt; bei den Exemplaren, wo diese Zeichnung am deutlichsten hervortritt, zeigen sich auf dem 2ten bis 4ten Ringe je vier, auf dem 1sten und 5ten nur je zwei schwärzliche Flecke, welche auf dem letzteren durch eine am Vorderrande liegende, schmale, schwärzliche Querbinde verbunden sind. Alles Uebrige ist vollkommen wie bei dem Männchen.

Mit einer der bereits anderwärts publizirten Arten kann Odont. discolor nicht verwechselt werden. — Wohl aber können leicht Zweifel über die systematische Stellung entstehen. Die ausserordentliche Kleinheit der Dornen des Schildchens und das deutlicher, als bei den meisten andern Odontomyiaarten vorhandene Rudiment des Fühlergriffels könnten Veranlassung geben, die Art bei Cyclogaster unterzubringen. Ich würde mich dazu schon deshalb nicht entschliessen können, weil sie unleugbar die nächste Verwandte der Odontomyia argentata ist. Es ist übrigens das Rudiment des Fühlergriffels bei mehreren Odontomyiaarten deutlich vorhanden, so dass sich die Gattungen Cyclogaster und Clitellaria durch dieses Merkmal schwerlich von den Odontomyien scharf

trennen lassen. Ich bin überzeugt, dass man natürlichere Gattungen erhalten würde, wenn man zu Clitellaria nur die Arten mit Dornen am Thorax und Schildchen, zu Cyclogaster blos die mit dornenlosem Schildchen, und alle übrigen zu Odontomyia stellte, wohin denn auch Clitellaria pacifica und Dahlii gerechnet werden müssten. Die Gattung Odontomyia zerfiele dann in die drei oben aufgestellten Abtheilungen, deren erste auch Clitellaria pacifica und Dahlii aufnehmen müsste; sollte dadurch jene Abtheilung zu sehr anzuschwellen scheinen, so könnte man Odont. discolor und argentata, welche sich beide durch die brillante Behaarung des Hinterleibes, die Bildung der Fühler und den Mangel der kleinen Querader jenseits des Randmales von den übrigen Arten zur Genüge unterscheiden, absondern. Wahrscheinlich dürfte Clitellaria Dahlii ihnen nahe verwandt sein.

Spec. 5. Odont. argentata ♂♀; nervulus transversalis pone stigma nullus. — Long. corp. $3\frac{1}{12}$—$4\frac{8}{12}$ lin.

♂ abdomine argenteo-micante,

♀ macula flava infra antennas. —

Syn. *Stratiomys argentata. Fabr.* Ent. syst. IV. 266. 15. — *Meig.* Syst. Beschr. III. 147. 9. (cum synon.)

Odontomyia argentata. Macq. Dipt. d. N. Strat. 124. 2. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 246. 4.

Stratiomys paludosa. Schumm. Schles. Gesellsch. 1836. 85. — Ibid. 1840. 15.

Stratiomys argentata. Zeller Isis 1842. 287. 10. — *Zetterst.* Dipt. Scand. I. 137. 6.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa.

Ich habe über diese bekannte und nicht leicht zu verkennende Art weiter nichts hinzuzufügen, als dass ich ganz und gar *Zeller's* in der Isis ausgesprochene Ansicht über die vollkommene Einerleiheit von Strat. paludosa *Schumm.* mit Strat. argentata *Fbr.* theile.

Zweite Gruppe:

Spec. 6. Odont. ornata ♂♀; nigra, abdominis maculis, ventre pedibusque flavis. — Long. corp. 6—7 lin.

♂ femoribus basi nigris;

♀ facie nigra.

Syn. *Stratiomys ornata. Meig.* **Syst. Beschr. III. 141. 13 (cum synon.).**
Odontomyia ornata. Macq. **Dipt. d. N. Strat. 125. 3.**
Odontomyia furcata. Macq. **Suit. Dipt. I. 245. 1.**
Stratiomys ornata. Zetterst. **Dipt. Scand. I. 136. 4.**

Vaterland: ganz Europa, mit Ausnahme der allernördlichsten Theile; auch als Bewohnerin der spanischen und griechischen Halbinsel bisher noch nicht bekannt, in Italien und Sicilien aber häufig.

Die Art ist zu häufig und zu bekannt, als dass eine ausführlichere Beschreibung nöthig wäre, indess mache ich wegen der grossen Aehnlichkeit mit Odont. signaticornis doch auf folgende Merkmale aufmerksam: die Schenkel des Männchens sind stets von der Wurzel bis etwa zur Mitte schwärzlich gefärbt, die Hinterschienen haben einen bräunlichen Ring, ein eben solcher findet sich häufig auf den Vorderschienen, die Seitenflecke des Hinterleibes sind bei ihm durch eine schwarze Linie mehr oder weniger getrennt, der Bauch hat auf dem dritten und vierten Abschnitte fast immer einen kleinen schwärzlichen Mittelfleck; bei dem Weibchen ist das Untergesicht schwarz, die Mundgegend weisslich, am Mundrande selbst jederseits eine schwarze Stelle; die Flecke des Hinterleibes und der Bauch sind auch im Leben gelb, letzterer hat auf dem 3ten und 4ten Ring ein kleines, zuweilen in zwei Punkte aufgelöstes Mittelfleckchen von schwärzlicher Farbe.

Spec. 7. Odont. signaticornis ♂ ♀; nigra, pedibus flavis. Long. corp. $4\frac{9}{12}$—$5\frac{11}{12}$ lin. —
♂ abdominis maculis et ventre flavis;
♀ abdominis apice, maculis lateralibus et ventre virescentibus; facie et pleurarum maculis flavicantibus.

Vaterland: Kleinasien; ich fing sie mehrmals nach beiden Geschlechtern bei Kellemisch (Patara).

Der Kopf des Männchens ist schwarz, auf dem langgestreckten Scheiteldreiecke mit schwärzlichen, sonst mit licht gelblichen, abstehenden Härchen bedeckt; die Au-

gen sind nackt; die Fühler rostroth, das erste Glied und die Spitze schwarz. Der Thorax ist schwarz, mit graulich-gelber, abstehender Behaarung bedeckt, das Schildchen ist schwarz, Hinterrand und Dornen sind gelblich, letztere an der Spitze schwarz. Der 2te—4te Ring des schwarzen Hinterleibes haben jeder einen grossen gelben Seitenfleck, die so mit einander zusammenfliessen, dass am Seitenrande nur drei schwarze, kleine Flecke von der Grundfarbe übrig bleiben, welche am 2ten, 3ten und 4ten Einschnitte liegen; der sehr breite gelbe Hinterrandssaum des 5ten Ringes steht gewöhnlich mit den Flecken des 4ten in Verbindung; der 6te Ring ist ganz gelb Die Unterseite des Hinterleibes ist hellgelb und stets ungefleckt. Die Beine sind gelb, die Schenkel nie geschwärzt, sondern nur in der Nähe der Basis an der Unterseite gebräunt; die letzten Fussglieder überall schwarzbraun. Schwinger hellgelb; Flügel glasartig mit hellen Vorderadern.

Die Augen des Weibchens sind durch die breite Stirn getrennt; eine unregelmässige Querbinde in der Fühlergegend, ein damit in Verbindung stehender Fleck am Augenrande, die vertiefte Längslinie und die Ocellengegend schwarz, alles Uebrige gelb oder rothgelb; zuweilen breitet sich die schwarze Färbung mehr aus und löst die gelbe Färbung in 6 Flecke auf, von denen zwei über den Fühlern, zwei unmittelbar vor den Ocellen und zwei neben ihnen auf dem Scheitel liegen; das Untergesicht ist hellgelblich, der Mundrand an den Seiten nicht geschwärzt; der hintere Augenrand gelblich; Hinterkopf schwarz, doch setzt sich die gelbe Zeichnung des Scheitels in Gestalt zweier spitziger Fleckchen auf ihn fort; die Behaarung des Kopfes ist kürzer als bei dem Männchen, abstehend, licht gelblich, auf der Stirn schwärzlich, doch finden sich auf den schwarzen Flecken am Augenrande auch kürzere, anliegende, gelblich schimmernde Härchen, und weiter abwärts, etwa in der Höhe der Fühler, weisslich schimmernde. Thorax wie bei dem Männ-

chen behaart und gefärbt, nur ist die Behaarung kürzer, und die Brustseiten zeigen sehr deutliche blassgelbliche Flecke, von denen der grösste über den Vorderhüften liegt; auch ist der Wulst, welcher sich vom Schildchen zur Flügelwurzel hinzieht, stets gelblich gefärbt. Schildchen wie bei dem Männchen, nur ist der Hinterrand des Schildchens nebst den Dornen grünlich gelb. Die Oberseite des Hinterleibes ist schwarz, jederseits mit drei ziemlich schmalen, grünen Seitenflecken, die sich linienförmig am Hinterrande der einzelnen Ringe verlängern; der Seitenfleck des zweiten Ringes erreicht den Vorderrand. Der 5te Ring ist am Seitenrande schmal, am Hinterrande sehr breit gelblich grün gesäumt, der 6te ganz und gar gelbgrün. Der Bauch ist gelbgrün, vollkommen ungefleckt. Die Schwinger sind lebhaft hellgrün mit gelblichem Stiele. Beine und Flügel wie bei dem Männchen.

Das Männchen ist stets leicht mit dem von Odont. ornata zu verwechseln, das Weibchen mit dem jener Art nur, wenn nach dem Tode die grüne Färbung am Hinterleibe, wie es nicht selten geschieht, in Gelb übergegangen ist. Ausser an der geringeren Grösse wird man Odont. signaticornis am leichtesten an den heller gefärbten Schenkeln des Männchens und an dem gelblichen Untergesichte des Weibchens unterscheiden.

Dritte Gruppe:

Es herrschen in dieser Gruppe noch Schwierigkeiten in grosser Zahl, die ihren Grund zum Theil in der Natur der Sache, zum Theil in der Art und Weise früherer Publikationen haben. Eine in dem Gegenstande liegende Schwierigkeit ist die bei mehreren Arten ziemlich erhebliche Ungleichheit beider Geschlechter, doch ist es die vielleicht am leichtesten zu überwindende, da fast alle Arten, wo sie einmal vorkommen, sich auch in Menge finden, und man sich so noch leicht genug über das Zusammengehören der Geschlechter belehren kann. Eine viel grössere Schwierigkeit liegt in der ziemlich grossen Veränderlichkeit der Zeichnung des Hinter-

leibes, der Färbung der Fühler und selbst der des Untergesichtes. Diese Veränderlichkeit und der dadurch begründete geringe Werth dieser Merkmale, sobald es sich um Bestimmung einzelner Individuen handelt, weist dringend darauf hin, Formunterschiede aufzusuchen; leider aber sind diese entweder kaum vorhanden, oder doch so geringfügig, dass sie oft schwer in Worten deutlich wiederzugeben, meist zur Aufstellung einer brauchbaren Diagnose gar nicht zu gebrauchen sind; ja es giebt Formunterschiede, die geradezu zu den trüglichsten Artmerkmalen zu rechnen sind, dahin gehören namentlich die Breite der weiblichen Stirn und die Art der Wölbung des Kopfes. Es bleibt also nichts übrig, als vorläufig bei der vorzugsweisen Benutzung der Farbenunterschiede stehen zu bleiben, die zu einer genügenden, ja zu einer recht sicheren Unterscheidung der Arten auch ausreichen, wenn bei ihrer Aufstellung eine grössere Anzahl von Exemplaren sorgfältig benutzt wird, und wenn man bei der Bestimmung nach ihnen nicht verlangt, dass sich jedes einzelne, vielleicht in der Zeichnung sehr abweichende Exemplar sogleich leicht bestimmen lassen solle, bei einzelnen, aber besonders in der Hinterleibszeichnung nicht zu den Extremen gehörenden Exemplaren, wird die Bestimmung in der Regel nicht zu viel Schwierigkeiten haben. Ein anderes Hinderniss, hier zu sicherer Anwendung der bereits vertheilten Namen zu gelangen, liegt in der unvollständigen Weise der früheren Publikationen, welche der Art sind, dass sich meist nur mit Mühe entscheiden lässt, welche der einander so ähnlichen Arten gemeint sei. Zum Glück in dieser Verwirrung lässt sich über Musca Hydroleon *Lin.* und Strat. viridula *Fbr.* nicht wohl ein Zweifel erheben. Viel schlimmer steht es mit den von *Meigen* zuerst bekannt gemachten Arten, vergleicht man die Anwendung, welche er von den *Panzer*'schen Figuren macht, mit seinen Beschreibungen und mit der Natur, so wird man nothwendig auf den Gedanken geführt, dass ihm eine sichere

Unterscheidung der Arten nicht geglückt sei; ich glaube das weiter unten vollständig nachweisen zu können. — Die *Panzer*'schen Figuren selbst, wenn auch nicht gerade meisterhaft und namentlich in der Kolorirung manchmal ziemlich schlecht, bieten doch durch die im Allgemeinen ganz befriedigende Treue in der Gestalt der Hinterleibszeichnung einen guten Anhaltspunkt, so dass ich mich verpflichtet fühle, so viel als möglich auf die *Panzer*schen Namen zurückzugehen.

Spec. 8. Odont. Hydroleon ♂♀; abdominis fascia lata, runcinata nigra. — Long. corp. $4\frac{3}{12}-5\frac{2}{12}$ lin.

Syn. *Musca Hydroleon. Linné* Faun. Suec. 1782.

Stratiomys Hydroleon. Meig. Syst. Beschr. III. 148. 17 (cum synon. excl. Strat. angulata *Panzer* Faun. LVIII. 19).

? *Stratiomys vulpina. Panzer* Faun. Germ. LVIII. 24.

Odontomyia Hydroleon. Macq. Dipt. d. N. Strat. 127. 6. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 247. 9.

Stratiomys Hydroleon. Zetterst. Dipt. Suec. I. 140. 10.

Vaterland: Das nördliche und mittlere Europa.

Die Hauptkennzeichen dieser Art sind: 1) die in der Regel dunkelbraunen Fühler, welche eine verhältnissmässig grössere Länge als bei den beiden nachfolgenden Arten haben, aber nicht selten auch rothbraun, oder gar braunroth mit brauner Wurzel und Spitze sind; 2) das ganz schwarze Untergesicht des Männchens und das fast immer schwärzlich gefleckte des Weibchens; 3) der bei dem Männchen viel, bei dem Weibchen etwas kleinere Kopf, als bei den beiden nachfolgenden Arten; 4) der nach vorn hin etwas bemerkbarer als bei den beiden folgenden Arten verschmälerte Thorax; 5) die Form der Fleckenstrieme des Hinterleibes, die von ziemlicher Breite ist und sich dadurch auszeichnet, dass sich die sie bildenden Flecken des 3ten und 4ten Ringes am Vorderrande nach den Seiten hin bindenartig verlängern und vor denselben abbrechen; bei dem Weibchen ist diese Verlängerung immer sehr deutlich, bei dem Männchen oft nur in einer Spur vorhanden, aber auch dann

noch ist es leicht an der nach vorn verschmälerten Gestalt, den stets längeren und fast immer dunkleren Fühlern, der Färbung des Untergesichtes u. s. w. von den beiden nachfolgenden Arten zu unterscheiden. — Die Hinterschenkel zeigen bei beiden Geschlechtern zuweilen die Spur eines hellbräunlichen Ringes.

Die Anwendung des *Linné*'schen Namen auf diese Art steht fest. Er sagt Faun. Suec. ed. II. pag. 440. No. 172:

Musca Hydroleon antennis filatis clavatis, scutello bidentato nigro, abdomine viridi: medio nigro annulato.

M. Chamaeleon minor. Caput et thorax nigra. Scutellum bidentatum, nigrum dentibus pallidis. Halteres virides. Abdomen undique viride: dorso maculis tribus (prioribus sensim minoribus) nigris, connatis, antice lateribus angulatis. Pedes testacei. —

Die Beschreibung der Hinterleibszeichnung und besonders der Ausdruck: „abdomine medio nigro annulata" lassen sich auf keine der anderen als Bewohnerinnen Schwedens bekannten Arten beziehen.

Von den bei *Meigen* angeführten Synonymen muss ich das der Strat. angulata *Panz.* entschieden verwerfen; die *Panzer*'sche Figur stellt ein Weibchen vor; bei dem Weibchen von Odont. Hydroleon findet sich die Hinterleibsstrieme aber nie von der in seiner Figur dargestellten Gestalt; wäre die Abbildung die eines Männchens, so möchte *Meigen's* Ausdeutung derselben eher angehen, aber auch dann stände die ganz helle Illumination der Fühler noch als ein erhebliches Hinderniss derselben entgegen. Unter den übrigen von *Meigen* angeführten Synonymen sind mehrere, welche wenigstens nicht zu den evidenten gehören; da sich indess nichts Entschiedenes gegen sie einwenden lässt und ihre nähere Erörterung ohne alles wissenschaftliche Interesse ist, so können sie füglich auf sich beruhen.

Panzer's Strat. vulpina glaube ich nirgends besser als bei gegenwärtiger Art unterbringen zu können; die

Zeichnung des Hinterleibes spricht ziemlich entschieden dafür, die Färbung desselben nicht dagegen, da ja der Hinterleib des auf der vorhergehenden Tafel als Strat. canina abgebildeten Weibchens von Odont. viridula genau ebenso illuminirt ist; der einzige erhebliche Widerspruch könnte aus der *Panzer*'schen Beschreibung hergeleitet werden, in welcher die Fühler flavae genannt werden; stimmte die Illumination der Figur mit dieser Angabe überein, so würde ich den Einwand für begründet genug halten, dieses Synonymon zu unterdrücken; in der Figur sind aber die Fühler hellbraun dargestellt, ein Unterschied, der keinen Grund zu mehr als der Hinzufügung eines Fragzeichens geben kann. Uebrigens glaube ich mit allen Kennern des *Panzer*'schen Werkes in vollkommener Uebereinstimmung zu sein, wenn ich in zweifelhaften Fällen seinen Figuren mehr Werth beilege als seinem Texte. — In der *Panzer*'schen Figur von Strat. Hydroleon sind die Hinterleibsbinden irrthümlich als den Seitenrand vollkommen erreichend dargestellt. —

Spec. 9. Odont. angulata ♂♀; abdominis fascia lata, dentata, subaequali nigra. — Long. corp. $4\frac{3}{12}$ — $5\frac{2}{12}$ lin. —

Syn. *Stratiomys angulata. Panz.* **Faun. Germ. LVIII. 19.**
? *Stratiomys Hydropota. Meig.* **Syst. Beschr. 147. 16.**
Odontomyia Hydropota. Macq. **Dipt. d. N. Strat. 126. 5.** — *Macq.* **Suit. Dipt. I. 247. 8.**
Stratiomys brevicornis. Loew. **Isis 1840. 557. 8.**
Stratiomys ruficornis. Zetterst. **Dipt. Scand. I. 139. 9.**
? *Stratiomys Hydropota. Zttst.* **Dipt. Scand. I. 138. 8.**

Vaterland: das nördliche und mittlere Europa.

Der vorigen Art zwar ziemlich ähnlich, aber an den oben angegebenen Merkmalen doch ziemlich leicht zu unterscheiden; noch näher verwandt mit Hydrophila und fast nur an der stets breiteren Hinterleibsstrieme zu unterscheiden. Die Fühler zeichnen sich durch ihre Kürze aus und sind entweder ganz und gar roströthlich, oder an der Spitze, zuweilen an Wurzel und Spitze braun; ich besitze spezifisch nicht verschiedene Männchen, bei

denen sie ganz dunkelbraunroth mit schwärzlicher Spitze und schwarzbrauner Farbe des 2ten Gliedes sind. Das Untergesicht des Männchens ist schwarz, der Mundrand durchscheinend lichtbräunlich, oft zum Theil fast weisslich; der ziemlich deutlich ausgebildete Kiel des Untergesichtes gelbbraun, oder braungelb; zuweilen breitet sich diese Färbung etwas mehr aus. Der ganze Kopf ist bei dem Männchen von auffälliger Grösse. Bei dem Weibchen ist dies nicht so der Fall; Stirn und Untergesicht sind bei ihm lichtgelb, erstere an den vertieften Stellen zuweilen bräunlich, seltener mit einer braunen vom Scheitel ausgehenden und jene Flecke verbindenden Zeichnung; da wo sich auf dem Untergesichte des Weibchens von Odont. Hydroleon die beiden schwärzlichen Flecke finden, zeigt sich nur eine Andeutung derselben; der hintere Augenrand und zwei vom Scheitel abwärtslaufende Fleckchen sind gelblich. Das Schildchen ist bei beiden Geschlechtern grünlichgelb gerandet, bei dem Männchen viel deutlicher als bei dem von Odont Hydroleon. Die Hinterleibsstrieme ist von fast ganz gleicher Breite; die sie bildenden Flecke sind an ihrem Seitenrande entweder etwas gerundet, oder gerade oder ein klein wenig ausgebuchtet; sie ist bei dem Weibchen zuweilen schärfer gesägt als bei dem Männchen, auf dem letzten Hinterleibsabschnitt nur mit ihrem äussersten gerundeten Ende übergehend. Der Hinterleib ist mehr von gleichmässiger Breite als bei der vorigen. Alles Uebrige wie bei den anderen Arten dieser Abtheilung.

In *Panzer's* Stratiomys angulata kann diese Art nicht wohl verkannt werden; die Abbildung des Weibchens (LVIII. 19) lässt sich wegen der Gestalt der Hinterleibsstrieme und der hellen Farbe der Stirn auf keine andere Art beziehen. Der einzige Einwand, der dagegen erhoben werden könnte, ist der, dass *Panzer* in der Beschreibung die Fühler des Weibchens „fuscae" nennt; die Abbildung zeigt sie so hell, dass *Panzer's* Ausdruck danach erklärt werden muss.

Sollte man die Anwendung des *Panzer*'schen Namens auf gegenwärtige Art ja zu gewagt finden, so müsste der ihr von mir früher ertheilte Name beibehalten werden, da sich ihre Identität mit *Meigen's* Strat. Hydropota zwar vermuthen, aber nicht nachweisen lässt; *Meigen* beschreibt nämlich das Männchen nicht nur in Beziehung auf die Breite und Gestalt der Hinterleibsstrieme unklar, sondern schreibt ihm auch ein mit Ausnahme der Mundrandgegend ganz schwarzes Untergesicht zu, was ich unter vielen Exemplaren nie beobachtet habe. Will man nicht annehmen, dass das von ihm beschriebene Weibchen gerade einer der allerdunkelsten Varietäten angehört habe, so kann man auch die von diesem gegebene Beschreibung nicht passend finden. — Nicht ganz ohne Gewicht für die Beurtheilung der Artrechte von Strat. Hydropota *Meigen's*, ist der Umstand, dass Herr *Zetterstedt* in den Dipt. Scand. die Odont. angulata als Strat. ruficornis und dann noch eine besondere Strat. Hydropota beschreibt. Scheint mir nun auch letztere weiter nichts als eine Varietät der ersteren mit dunkleren Fühlern zu sein, die auch in der Posener Gegend vorkommt und sich gewöhnlich durch etwas längere und an der Spitze geschwärzte Dornen des Schildchens auszeichnet, so kann ich doch bei der Schwierigkeit der Unterscheidung aller hierher gehörigen Arten nicht geradezu die Möglichkeit ableugnen, dass unter dieser vermeinten Varietät eine eigene Art, die vielleicht der *Meigen*'schen Strat. Hydropota besser entspricht, verborgen sei. — Ich erhielt von Herrn *Zetterstedt* ein als Hydroleon bezeichnetes Männchen, welches in der Hinterleibszeichnung allerdings Odont. Hydroleon sehr gleicht, aber durch die Grösse des Kopfes und Kürze der Fühler sich als Varietät der Strat. angulata ausweist, mit der es auch in der bräunlichen Färbung des Gesichtskieles übereinstimmt; es scheint die von Herrn *Zetterstedt* in den Dipt. Scand. erwähnte Varietät der Strat. Hydroleon zu sein, die demnach zu Odont. angulata zu stellen wäre.

Macquart beschreibt in den Diptères du Nord de la France das Männchen gegenwärtiger Art. Die Beschreibung des Weibchens stimmt so mit der *Meigen*'schen überein, dass ich sie für eine blosse Kopie derselben halte. In den Suites à *Buffon* sind seine Angaben zu kurz, um weitere Schlüsse darauf basiren zu können.

Sollte Odont. latifasciata *Macq.* Suit. Dipt. I. 248. 11. nicht auch hierher gehören? —

Spec. 10. Odont. hydrophila ♂♀; abdominis fascia angulata angusta, postice parum dilatata, nigra. — Long. corp. $4\frac{10}{12}$—$8\frac{8}{12}$ lin.

Vaterland: der südliche Bereich der europäischen Fauna; *Zeller* fand sie mehrmals nach beiden Geschlechtern bei Syrakus; ich habe sie öfters im südlichen Kleinasien gefangen.

Der vorigen täuschend ähnlich, aber gewiss verschieden, da eine grosse Anzahl von Exemplaren beider Arten keinen Uebergang andeutet. Sie ist in der Regel grösser, noch etwas plumper gebaut und das Männchen noch ein wenig grossköpfiger. Sonst ist der Bau des Kopfes und der Fühler, so wie die Färbung dieser Theile ganz wie bei der vorigen, nur auf dem Untergesichte und am Mundrande des Männchens die helle Färbung etwas ausgebreiteter; bei einigen Exemplaren sind die Fühler an der Spitze braun, nur bei einem Weibchen ist es das ganze 3te Fühlerglied. Die schwarze Strieme des Hinterleibes ist stets viel schmäler als bei Odont. angulata, namentlich haben die beiden ersten schwarzen Flecke eine mehr dreieckige Gestalt; der dritte grössere Fleck, welcher auf dem 4ten Ringe und auf der Wurzel des 5ten liegt, ist etwas, doch nicht viel breiter als die vorhergehenden, aber immer ein wenig schmäler als bei Odont. angulata.

Keine der bisher publizirten Beschreibungen will sich auf gegenwärtige Art einigermaassen anwenden lassen.

Hier dürfte künftig wahrscheinlich noch eine südeuropäische Art einzuschalten sein, die der Odont. angu-

lata ebenfalls überaus ähnlich ist, sich aber durch erheblichere Grösse, und längere Fühlerspitze (richtiger: Fühlergriffel) wohl zu unterscheiden scheint. Da ich nur ein einzelnes Weibchen, welches *Zeller* am 15. Juni bei Syrakus fing, vor mir habe, getraue ich mir bei so unvollständiger Kenntniss kein sicheres Urtheil über die Berechtigung zu einer spezifischen Sonderung zu, und will es also bei dieser beiläufigen Bemerkung über dieselbe mit dem Wunsche, dass andere Beobachter auf sie achten mögen, bewenden lassen.

Spec. 11. Odont. felina ♂♀; abdomine superne nigro, margine angusto maculisque lateralibus trigonis viridibus. Long. corp. $4\frac{1}{12} - 4\frac{4}{12}$ lin. —

Syn. *Stratiomys felina.* *Panzer* Faun. Germ. LVIII. 22.
? *Stratiomys Hydropota.* Var. b. ♀. *Zetterst.* Dipt. Scand. I. 139. — *Meig.* Syst. Beschr. III. 147. 16.

Vaterland: Deutschland; vielleicht auch Schweden.

Eine höchst kenntliche und von *Panzer* so genügend dargestellte Art, dass ich durchaus nicht begreifen kann, wie es zugegangen sein mag, dass sie bisher nicht wieder erkannt worden ist. Sollte die Beschreibung, welche *Meigen* unter diesem Namen mittheilte, und die offenbar einer ganz anderen Art angehört, daran Schuld sein?

Sie steht in der Grösse zwischen den vorhergehenden Arten, bei denen der Kopf des Weibchens hell gezeichnet ist, und zwischen den folgenden, bei denen er ganz und gar dunkel gefärbt ist, bildet also, selbst der ersten Unterabtheilung der dritten Gruppe noch angehörend, den Uebergang zur zweiten Unterabtheilung derselben.

Der Kopf des Männchens ist schwarz, auf der Stirn und dem Untergesichte weisslich behaart, der Mundrand an den Seiten in grösserer oder geringerer Ausdehnung pechbraun durchscheinend. Die Fühler sind braunschwarz, die beiden ersten Glieder rostroth. Der schwarze Thorax ist mit abstehender hellgraulicher Behaarung bedeckt; eben so das Schildchen, dessen Hinterrand sammt

den etwas stumpflichen Dornen grünlichgelb gefärbt ist. Die Unterseite des Hinterleibes ist im Leben, wie bei den anderen Arten ungefleckt grünlich, nach dem Vertrocknen freilich weissgelblich. Die schwarze Oberseite des Hinterleibes hat einen schmalen grünen, nur am Hinterrande des letzten Ringes breiteren grünen Saum, der sich auf jeder Seite des 2ten, 3ten und 4ten Ringes zu einem dreieckigen, mit einem sehr spitzen Winkel nach Innen gerichteten grünen Flecken erweitert, dessen vordere Seite sehr sanft eingebogen ist. Die Beine sind gelblich, die Vorderhüften an der Wurzel gebräunt. Flügel glasartig, die Vorderadern rostgelblich; die Diskoidalzelle verhältnissmässig etwas kleiner als bei den vorhergehenden Arten.

Bei dem Weibchen sind die Augen durch die breite Stirn getrennt, welche schwarz ist, aber eine grosse dunkelrostgelbe, von der schwarzen Längslinie in zwei symmetrische Theile zerlegte Zeichnung hat, die sich von den Fühlern bis zu den Ocellen hin erstreckt; neben letztern liegt jederseits noch ein eben so gefärbter Punkt, der sich aber am Hinterkopfe nicht fortsetzt; der hintere Augenrand ist weissgelblich und läuft um die untere Augenecke herum bis wieder zur Mitte des schwarzen Untergesichtes hinauf, wo er sich, allmälig schmäler werdend, verliert; der Mundrand hat eine breite pechbraune Einfassung. Die Behaarung des schwarzen Thorax ist, wie bei allen Weibchen der dritten Gruppe, kurz und anliegend und hat einen messinggelben Schimmer. Das Schildchen wie bei dem Männchen, nur am Hinterrande schmäler gelb gesäumt. Die schwarze Färbung auf der Oberseite des Hinterleibes ist ausgebreiteter; der schmale grüne Saum, der wie bei dem Männchen am Hinterrande des letzten Ringes breiter ist, ist auf den anderen Ringen nicht zu so grossen und so dreieckigen Flecken erweitert, wie bei jenem und beschränkt sich, ausser auf dem 2ten Ringe, mehr auf die Hinterecke. Fühler, Beine und Flügel ganz und gar wie bei dem Männchen.

Einem Männchen meiner Sammlung fehlt die Querader jenseit des Randmales; sonst besitze ich keine nennenswerthe Varietät.

Ueber die Richtigkeit der Anwendung des *Panzer*schen Namens kann trotz seiner Beschreibung kein Zweifel entstehen. Wenn er: „statura und habitus St. strigatae at paullo minor" sagt, so beweist das gar nichts, als dass er Str. strigata in Gedanken mit einer anderen Art, etwa Hydroleon, verwechselt hat, oder dass dieser Name nur ein Schreibfehler ist; der Ausdruck „antennae fuscae" ist nicht bezeichnend, die Figur sagt aber über die Färbung der Fühler desto Entscheidenderes.

Die von *Zetterstedt* in den Dipt. Scand. als Strat. Hydropota Var. b. beschriebenen Weibchen dürften leicht hierher gehören. Was er über Var. a. sagt, will aber auf gegenwärtige Art gar nicht passen und lässt mehr an eine Varietät der Strat. angulata oder gar der Strat. Hydroleon denken.

Wäre *Meigen's* Strat. Hydropota die oben beschriebene Odont. angulata, so würde er sie wohl in der *Panzer*'schen Abbildung erkannt haben. Nach der Beschreibung seiner vermeinten Strat. felina *Panz.*, welche am Ende nicht viel mehr als ein ungenau beschriebenes Männchen von Odont. Hydroleon sein wird, bemerkt er, dass Strat. felina *Panz.* vielleicht ein vergelbtes Exemplar seiner Strat. Hydropota sein könne; daraus geht deutlich hervor, dass die Hinterleibsstrieme bei letzterer wenigstens fast so wie bei felina gestaltet sein müsse, was sich aus *Meigen's* Beschreibung freilich durchaus nicht hätte rathen lassen; so gewinnt es einige Wahrscheinlichkeit, dass Hydropota wirklich zu felina gehört, nur kann ich mich in *Meigen's* Grössenangaben dann nicht zurecht finden, da Odont. felina sicherlich nie die Grösse von 5 Linien erreicht.

An derselben Stelle will er vulpina *Panz.* als Weibchen zu felina *Panz.* ziehen; das ist aber vollkommen unstatthaft, da vulpina nicht nur ganz braune Fühler,

sondern auch eine ganz anders gezeichnete Hinterleibsstrieme hat und sich so auf den ersten Blick als eine von felina sicher geschiedene Art charakterisirt.

Ob nicht hierher noch ein oder die andere Art, wie z. B. Strat. halterata *Schrank* Faun. Boic. III. 2380, gehören möge, lässt sich bei der vollkommenen Unzulänglichkeit der von ihnen gegebenen Beschreibungen durchaus nicht beurtheilen. Mir scheint es fast wahrscheinlicher zu sein, dass Stratiomys halterata *Schrank* und Strat. lunata *Enc.* sich als blosse Varietäten der Strat. marginata *Fab.* ausweisen und künftig unter die Synonyma dieser Art zu bringen sein werden, von der sich die sogleich zu beschreibende Odontom. personata besonders durch die dunkle Färbung der Beine unterscheiden würde, wenn nicht, was künftigen Erfahrungen zur Entscheidung vorbehalten werden muss, entweder die Angabe über die durchaus blasse Färbung der Beine bei jenen Arten ungenau, oder die dunkle Färbung derselben bei Odont. personata bloss Eigenthümlichkeit einer Varietät ist. Nach den bis jetzt vorliegenden Angaben und Thatsachen lässt sich keiner jener drei Namen auf Odont. personata anwenden.

Spec. 12. Odont. personata, ♂; abdominis margine angusto viridi; femoribus nigro-piceis, apice flavis. — Long. corp. $3\frac{5}{12}$ lin. —

Vaterland: Dalmatien.

Kopf glänzend schwarz, mit feinen weisslichen, abstehenden, nur über den Fühlern mehr anliegenden Härchen besetzt, die schwarzen Fühler sind ziemlich lang und von schwarzem Baue, die Spitze derselben ist stumpf. Die carina des Untergesichtes ist wie bei den nachfolgenden Arten zu einem Höcker ausgebildet, der bei gegenwärtiger Art grösser als bei Odont. viridula und interrupta und überdiess von dem eigentlichen Mundrande selbst durch eine zwar kleine, aber tiefe Ausbuchtung getrennt ist. Der schwarze Thorax ist mit abstehenden lichtgraulichen, weisslich schimmernden Härchen bedeckt;

bei sehr schräger Ansicht bemerkt man sehr licht messinggelb schillernde Härchen, welche einer unteren mehr anliegenden Behaarung anzugehören scheinen, welche aber, wenigstens bei meinem Exemplare, nirgends recht deutlich ist. Das Schildchen ist ganz schwarz, die ziemlich langen und sehr spitzen Dörnchen desselben sind nur am Ende lichter gefärbt. Der Hinterleib ist obenauf schwarz, mit einem ziemlich schmalen, grünen Saume, der nur auf den vorderen Ringen etwas breiter wird und gegen die schwarze Färbung nicht recht scharf abgegrenzt ist; der Bauch ist ganz grünlich, an der Wurzel etwas bräunlich. Die Schenkel sind schwarzbraun, an der Spitze gelblich, die Schienen und Füsse gelblich, erstere mit der Spur eines breiten aber undeutlichen, bräunlichen Bändchens, an den letzteren sind die letzten Glieder gebräunt. Schwinger grün mit hellbräunlichem Stiele. Flügel glasartig mit rostgelblichen Vorderadern; wie bei den anderen Arten dieser Unterabtheilung (viridula, interrupta, jejuna u. s. w.) ist die Diskoidalzelle sehr klein und die beiden kleinen Queradern, von welchen die eine bei den anderen Arten das Stigma begrenzt, die zweite bald darauf folgt, fehlen beide ganz.

An eine Identität mit einer der folgenden Arten kann nicht wohl gedacht werden; wohl aber lege ich, wie ich schon oben bemerkte, auf die verhältnissmässig dunkle Färbung der Beine nicht so viel Gewicht, dass ich ihre specifische Identität mit Odont. marginata geradezu für unmöglich halten sollte.

Spec. 13. Odont. viridula ♂ ♀; abdominis fascia longitudinali angusta postice in ♂ modice, in ♀ valde dilatata. Long. corp. $2\frac{1}{12}$ — $3\frac{1}{12}$ lin. —

Syn. *Stratiomys viridula.* *Fabr.* **Syst. Ent. 760. 6.** — *Meig.* **Syst. Beschr. III. 149. 18. (cum synon. excl. Strat. viridula** *Panz.***)**

Odontomyia viridula. *Macq.* **Dipt. d. N. Strat. 128. 7.** — *Macq.* **Suit. Dipt. 247. 10.**

Stratiomys viridula. *Zetterst.* **Dipt. Scand. I. 140. 11.**

Vaterland: Mittel- und Nordeuropa; dem höchsten Norden fehlt sie.

Die Art ist gemein und wohl bekannt; doch scheint es fast, als wären mehrere Arten darunter verborgen. Namentlich glaube ich, denjenigen Weibchen, bei welchen die Hinterleibszeichnung gerade so wie bei dem Männchen von Odont. viridula ist, und deren eines schon *Panzer* Faun. Germ. LVIII. 18. sehr gut abgebildet hat, das Recht, eine eigene Art zu bilden, nicht absprechen zu dürfen; sie zeichnen sich ausserdem durch besonders helle Fühler und ein wenig grössere Dörnchen am Schildchen aus; auch haben die meisten dieser Exemplare jederseits am Mundrande eine durchsichtige, fast hornweisse Stelle, die bei andern Exemplaren freilich viel dunkler ist; auch findet sich bei allen Stücken meiner Sammlung auf der Unterseite der Schenkel ein ziemlich dunkler, bräunlicher, der Spitze nicht gar fern liegender Fleck, der bei Odont. viridula nicht so deutlich vorhanden zu sein pflegt; das Untergesicht finde ich stets conischer. Als anderes Geschlecht scheinen mir zu diesen Weibchen diejenigen Männchen zu gehören, bei denen der Hinterleib entweder ganz ungefleckt (Strat. jejuna *Schrk.*) ist, oder bei denen sich doch nur die Spur von ein paar kleinen schwärzlichen Mittelflecken am Vorderrande des 4ten und 5ten Ringes findet; auch diese Männchen unterscheiden sich von Odont. viridula durch hellere Fühler und etwas vorstehenderen Untergesichtshöcker. Bestätigt sich das Zusammengehören der erwähnten Männchen und Weibchen sammt den Artrechten, so wird für sie der *Schrank*'sche Name gewählt werden müssen.

Noch muss ich mit ein paar Worten der Veränderungen der Odont. viridula erwähnen, welche allenfalls Veranlassung zu einer irrthümlichen Aufstellung von vermeintlich verschiedenen Arten geben könnten. Die auch im Leben häufige weisslichere Färbung des Hinterleibes scheint mir keinen specifischen Unterschied anzudeuten;

bei solchen Exemplaren pflegt die metallisch-schimmernde Behaarung des weiblichen Kopfes und Thorax ebenfalls viel lichter, die des männlichen Thorax oft nicht recht deutlich zu sein. Die Fühler sind zwar meist schwärzlich, oft sind die ersten beiden Glieder zum Theil oder ganz rothbraun oder gar rostroth; das 3te Glied nimmt nur selten und nie in grosser Ausdehnung an dieser Färbung Theil; eben so wenig als diese Abänderungen in der Fühlerfärbung zeigt die nicht seltene, mehr oder weniger ausgebreitete Bräunung der Schenkel einen Artunterschied an. Die Hinterleibsstrieme ist immer ununterbrochen, vorn ziemlich schmal und gerade, auf dem 4ten Ringe mässig erweitert, auf den 5ten nur sehr wenig übergehend. Bei dem Weibchen ist die Hinterleibsstrieme etwas breiter, auf dem 3ten und 4ten Ringe sehr stark erweitert und mehr auf den 5ten Ring übergehend. Die Form derselben scheint ausserordentlich veränderlich, ist es aber in der That nicht sehr, indem nur der Theil der schwarzen Färbung des 4ten Ringes, welcher sich bei dem Weibchen findet, dem Männchen aber abgeht, durch seine mannigfaltig verschiedene Gestalt und Ausdehnung oder durch sein gänzliches Fehlen alle Varietäten hervorbringt. Der Bau der Flügeladern ist ganz so, wie bei den übrigen Arten dieser Unterabtheilung.

Was *Meigen* über Strat. subvittata sagt, lässt nicht daran zweifeln, dass dies eine eigene, von allen andern wohl unterschiedene Art sei.

Spec. 14. Odont. interrupta ♂ ♀; abdominis macula subapicali nigra in ♂ parva, in ♀ maxima. — Long. corp. $3\frac{2}{12}$—$3\frac{8}{12}$ lin. —

Vaterland: die Gegend von Furnas und Patara im südlichen Kleinasien, wo ich sie nach beiden Geschlechtern ziemlich oft fing.

Der Odont. viridula sehr ähnlich, aber von etwas robusterem Körperbaue und etwas grossköpfiger; sonst

ist Bau und Färbung des Kopfes wie bei viridula; auch der Bau der Fühler ist derselbe, das erste und zweite Glied rostroth oder rostgelb, das dritte braun, oft an der Wurzel, manchmal mit alleiniger Ausnahme der Spitze rostroth. In der Behaarung des Thorax und Schildchens zeigt die Art keinen erheblichen Unterschied von Od. viridula; die anliegenden, schimmernden Härchen sind bei dem Männchen bald mehr goldgelblich, bald mehr von blasser Messingfarbe, bei allen meinen Weibchen nur von letzterer. Der grüne Hinterleib hat bei beiden Geschlechtern ein kleines schwarzes Fleckchen unmittelbar hinter dem Schildchen; bei dem Männchen liegt auf dem 4ten Ringe ein ziemlich kleiner schwarzer Fleck, der die Gestalt eines nach hinten verschmälerten Paralleltrapezes hat und in der Regel ein wenig auf den folgenden Ring übergeht; bei einzelnen Exemplaren findet sich ausserdem noch eine schmale, von diesem Flecke ausgehende oder auch von ihm getrennte schwarze Mittellinie auf dem 3ten Ringe, selten auch noch ein kleines dreieckiges Pünktchen am Hinterrande des 2ten Ringes; bei dem Weibchen liegt auf dem 3ten Ringe ein sehr breiter, an den Hinterecken abgerundeter schwarzer Fleck, ein eben solcher etwas auf den 5ten Ring übergehender schwarzer Fleck liegt auf dem 4ten Ringe und vereinigt sich mit jenem zu einem grossen schwarzen Flecken; bei einem Weibchen ist der Fleck des 3ten Ringes in zwei am Vorderrande liegende kleinere Flecke aufgelöst, welche aber sogleich durch ihre Gestalt und durch ihr verwachsenes Ansehen die Varietät verrathen. Die Flügel in jeder Beziehung wie bei Odont. viridula, nur die vorderen Adern noch blasser gelblich. Die hellen Dornen des Schildchens noch kleiner als bei jener.

Die Beständigkeit dieser Art ist durch die ansehnliche Anzahl der von mir gefangenen Exemplare und durch die grosse Uebereinstimmung derselben unter einander so gesichert, dass an ihrer Selbstständigkeit gar nicht zu zweifeln ist.

Die Arten von Odont. personata an schliessen sich durch gleichmässige Grösse, grosse Uebereinstimmung in der Färbung, vortretenderes Untergesicht, schlankern Bau der nicht sehr langen Fühler uud knopfförmige Spitze derselben, so wie durch die Kleinheit der Diskoidalzelle und den Mangel der kleinen Queradern sehr eng an einander und bilden eine Unterabtheilung in der dritten Gruppe, welche der zweiten Unterabtheilung der ersten Gruppe in mancher Beziehung analog, in anderer gerade gegenüber stehend erscheint. Andrerseits zeigen sie in ihren Charakteren eine verwandtschaftliche Annäherung an die Nemotelus-Arten, welche sich auch darin ausspricht, dass die Form der schwarzen Zeichnung der vorderen Hinterleibsringe weniger constant, als die der hinteren ist.

Ueber die bisher nicht erwähnten Odontomyia-Arten weiss ich nicht viel zu sagen. Odont. microleon, eine vollkommen sichere und wohlbekannte Art, habe ich übergangen, weil sie meiner Sammlung fehlte. — Odont. splendens und limbata sind mir ganz unbekannt. Eben so Odont. bimaculata, welche offenbar in die nächste Verwandtschaft der Odont. viridula gehören muss. — Ueber alle übrigen bisher beschriebenen Arten habe ich meine Ansicht wenigstens gelegentlich mitgetheilt.

Trypeta.

Im 5ten Bande von *Germar's* „Zeitschrift für die Entomologie" theilte ich als Vorläufer einer ausführlicheren Arbeit über die Bohrfliegen einige Untersuchungen über die europäischen Arten der *Meigen*'schen Gattung Trypeta mit, zu denen ich hier einige Nachträge liefern will; ich schliesse mich dabei der am angeführten Orte beobachteten Reihenfolge an.

1. Tryp. alternata. — In die nächste Verwandtschaft dieser und der nachfolgenden Art gehört eine niedliche Trypeta, welche ich durch die Gefälligkeit des Herrn Justizrath *Stäger* mit der Bemerkung, dass er sie Herrn

Zetterstedt mitgetheilt habe, und dass dieser sie demnächst als Trypeta hamifera in den Dipt. Scandinaviae beschreiben werde, erhielt. Leider ist die von Herrn *Zetterstedt* zu erwartende Beschreibung noch nicht erschienen; ohne dem Prioritätsrechte der Namenstheilung im Geringsten vorgreifen zu wollen, möge es mir gestattet sein, das von Herrn *Stäger* erhaltene Männchen unter dem von ihm ertheilten Namen zu beschreiben.

Tryp. hamifera; mellea; alarum fascia transversa a Stigmate oblique ad marginem posteriorem descendente utrinque hamuloso-recurva, puncto marginis anterioris maculaque apicali magna brunnescentibus. — Long. corp $1\frac{7}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 12.

Vaterland: Die Gegend von Kopenhagen.

Ganz und gar honiggelb, der Hinterrücken mit zwei grossen, schwarzbraunen, fast zusammenfliessenden Flekken; die feine, weitläufige Behaarung und die längeren Borstenhärchen ganz schwarz. Die Fühlerborste ist schwarzbraun, sehr fein, ziemlich lang und sehr fein behaart, das dritte Fühlerglied am Vorderrande etwas gebräunt. — Die Flügel sind ziemlich schmal und lang; die kleine Querader steht gerade unter der Mündung der ersten Längsader und auf der Mitte der dahinterliegenden Zelle; die hintere Querader hat eine ziemlich steile Stellung und ist nach Aussen sanft bogenförmig gekrümmt. Die Flügelzeichnung besteht aus einer etwas fleckigen, braunen Querbinde, welche vom Randmale schief nach dem Hinterrande des Flügels läuft und sich da mit der braunen Einfassung der hinteren Queradern verbindet; vor dieser Einfassung liegt am Vorderrande des Flügels ein brauner, bis über die zweite Längsader hinwegreichender Punkt, der mit ihr eine in der Mitte sehr breit unterbrochene und sehr steile Binde bildet; ein deutliches braunes Fleckchen liegt auf dem Ende der hinteren kleinen Wurzelzelle, ein undeutliches auf dem Ende der vorderen; von ihnen zieht sich eine trübe Stelle nach dem Randmale hin, so dass die schiefe Mittelbinde an

beiden Enden hakenförmig umgebogen erscheint; an der Flügelspitze liegt ein grosser, ziemlich eiförmiger brauner Fleck, welcher von der zweiten bis über die vierte Längsader hinausreicht. — Die schiefe Lage der mittelsten Flügelbinde lässt Tryp. hamifera von Tr. alternata und Tr. Meigenii bei dem ersten Blicke leicht unterscheiden. Das Weibchen kenne ich nicht, sollte die Legröhre desselben lang sein, so dürfte die Art vielleicht für Ter. vicina Macq. zu halten sein, zu welcher Teph. immaculata als ♂ zu gehören scheint.

2. Tryp. Meigenii. — Die Vermuthung (a. a. O. pag. 317 Anm. 3), dass sich *Boie's* Angaben über das Vorkommen von Tryp. alternata in den Früchten von Berberis auf Tryp. Meigenii beziehen möge, hat sich vollständig bestätigt. — Herr Dr. *Dahlbom* und Herr Justizrath *Stäger* fanden die Fliege in Menge auf Berberis vulgaris, in deren Früchten sich, nach den Beobachtungen des letztern, auch die Larve, in jeder einzelnen Frucht immer je eine, vorfand.

5. Tryp. Artemisiae. — *Westwoods* Beobachtungen (Introd. II. 573) bestätigen Herrn *Bouché's* Angabe über das Vorkommen der Larven dieser Art in den Blättern von Chrysanthemum.

7. Tryp. speciosa. — Der Herr Geh. Legationsrath v. *Roser* hatte die Gefälligkeit, mir mitzutheilen, dass er diese Art aus den Beeren von Lonicera Xylosteum gezogen habe, dass ihre Larve also keine minirende sei, wie ich vermuthet hatte. Die Art ist weit verbreitet; sie kömmt auch in der Gegend von Kassel und in Dänemark vor.

9. Tryp. Heraclei. — Ich sprach mich schon früher dahin aus, dass Tr. Heraclei und Tr. Centaureae wohl nur Varietäten einer Art sein dürften; ich bin jetzt im Besitz eines so reichhaltigen Materiales, dass ich die mannichfaltigsten Uebergänge durch alle Abstufungen nachweisen kann; den englischen Dipterologen gebührt das Verdienst, hier das Richtige zuerst gesehen zu ha-

ben. Es muss der Art der Name Tr. Heraclei als der ältere bleiben und Tr. Centaureae als der später ertheilte ganz eingezogen werden. — *Westwood* (Introd. II. 573.) erzog diese Art, er fand die Larven in Sellerieblättern, welche sie sehr beschädigten.

10. Tryp. antica. — Sie wurde von Herrn v. *Heyden* aus den Früchten von Crataegus Oxyacantha gezogen.

12. Tryp. Arctii. (Onotrophes.) — Diese Art wurde auch vom Herrn Justizrath *Stäger* in Menge auf Cirsium palustre beobachtet. — Die eben da in Anm. 2. beschriebene Tryp. lurida kommt auch in Sicilien vor, wo der Herr Oberlehrer *Zeller* am 22. Juni bei Syrakus ein einzelnes, leider zerbrochen angekommenes Exemplar fing. Ich gebe die Flügelabbildung dieser Art nachträglich Tab. III. fig. 13. — Es ist nöthig, dass Tryp. Arctii neu benannt werde und ihr Name auf Tryp. Tussilaginis übergehe, da aus *De Geer's* Angaben sicher hervorgeht, dass seine Tryp. Arctii eine Art mit ungeflecktem Schildchen und als Larve auf Arctium angewiesen sei, Angaben, die nur auf Tryp. Tussilaginis bezogen werden können. Es ist wohl passend, der Art, welche bisher irrthümlich für Tryp. Arctii gegolten hat, einen nach der Nahrungspflanze der Larve gewählten Namen beizulegen, als solche sind verschiedene Centaureaarten und Cirsium palustre mit Sicherheit bekannt, leider gehört aber sowohl Cirsii als Centaureae zu den vergebenen Namen; es bleibt so nicht wohl etwas anderes übrig, als den Namen des Subgenus, zu welchem Cirs. palustre gehört, anzuwenden. Da der unpassend gewählte Name Chamaeleon D. C. nicht viel Beifall finden dürfte, so halte ich mich an Onotrophe Cass. und nenne die Art Tryp. Onotrophes. — In der Synonymie tritt weiter keine Veränderung ein, als dass das Citat aus *De Geer* bei der 12ten Art gestrichen und zur 13ten gesetzt wird. Wenngleich Tr. Onotrophes höchst wahrscheinlich die *Macquart*sche Tephr. dorsalis ist, so kann doch dieser Name schon deshalb keine Anwendung finden, weil Teph. dorsalis

Rob. D. eine andere Art ist. — Nach einer Notiz, welche *Westwood* in seiner Introduct. to the modern Classification of Insects II. 573 mittheilt, ist gegenwärtige Art auch von Herrn *Curtis* aus den Blüthenköpfen von Centaurea Cyanus gezogen worden. Wenn er an derselben Stelle versichert, dass die Larve derselben auch auf Arct. Lappa und Leontod. Taraxacum lebe, so sind das Angaben, die gar sehr der Bestätigung bedürfen. —

13. Tryp. Tussilaginis. (Arctii.) — Herr Justizrath *Stäger* bemerkte sie in Menge an Arctium Lappa. — Ob Ter. vicina *Macq.* wirklich mit Tryp. Tussilaginis identisch sei, wie ich angenommen habe, bedarf doch noch einer Bestätigung; man konnte die Beschreibung der Flügelzeichnung auch allenfalls auf Tryp. hamifera deuten; ob letzteres zulässiger ist, hängt von der verhältnissmässigen Länge der Legröhre der Tr. hamifera ab, worüber ich, da mir das Weibchen unbekannt ist, nichts zu sagen weiss.

14. Tryp. Lappae. — Sie soll nach einer Mittheilung des Herrn Geh. Legationsrath *v. Roser* bei Stuttgart häufig sein und auf Arctium Lappa leben. Ich erhielt sie auch von Stettin und vom Harze.

16. Tryp. cornuta. — Herr Justizrath *Stäger* bestätigt mir das Vorkommen dieser Art auf Arctium Lappa; ich habe sie auch zeither ausschliesslich auf Centaurea scabiosa gefunden. —

20. Tryp. marginata. — Ich erzog diese Art aus Senecio sylvatica; unter die Synonyme derselben ist noch Trupanea arcuata *Schrank* Faun. Boic. III. 142. 2508 zu setzen. — Es mögen sich ihr zwei interessante Arten anschliessen, die freilich ihrer ganzen Organisation nach in nur geringer Verwandtschaft mit den übrigen Arten stehen, die wie sie, einen hellen Hinterleib und bandirte Flügel haben; die erste dieser beiden Arten ist Tryp. Inulae *v. Ros,* die andere eine ihr nahe verwandte südeuropäische Art.

Tryp. Inulae; flavescens, nigro-varia, proboscide longissima, geniculata; alis maculato-fasciatis, stigmate brunneo; foeminae stylo anali abdomen longitudine superante. — Long. corp. $1\frac{3}{12}$ — $1\frac{4}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 14. —

Syn. *Trypeta Inulae v. Ros.* Correspondenzbl. des württ. landw. Ver. 1840. Bd. I. Heft 1.

Vaterland: Württemberg, wo der Herr Geh. Legationsrath *v. Roser* dieselbe auf Inula dysenterica entdeckte; ich verdanke seiner Gefälligkeit die Exemplare meiner Sammlung.

Der Kopf ist klein, etwas niedergedrückt und langgestreckt, der Mundrand schnauzenförmig vorgezogen, gelb, auf der Stirn in das Orangegelbe übergehend, Untergesicht und Mundrand glänzend, letzterer hellgelb; einige schwarze Borstenhärchen auf dem Scheitel und der Stirn, ein Paar kleinere in der Backengegend; sonst ist der Kopf kahl; die beiden ersten Fühlerglieder gelb, das zweite obenauf mit äusserst kurzen und deshalb schwer wahrnehmbaren dunklen Borstenhärchen, das 3te ziemlich schlank, vorn etwas ausgeschweift, bei dem Männchen an der Spitzenhälfte, bei dem Weibchen ganz dunkelbraun; die Fühlerborste dunkelbraun, im ersten Drittheile verdickt, auch bei stärkerer Vergrösserung noch nackt erscheinend; der Rüssel und die Taster sind sehr lang, ersterer ist gekniet, der zurückgebogene Theil (eigentlich der Rüsselkopf) fadenförmig und etwas länger als der vorhergehende Theil, welcher, wenn der Rüssel eingeschlagen ist, noch fast um die halbe Kopflänge aus der Mundöffnung hervorragt; die Taster sind fadenförmig und, wie der Rüssel, gelb gefärbt. Der Thorax ist schwärzlich, die Schulterbeule, eine nach der Flügelwurzel hinlaufende Strieme, und die Gegend um die Flügelwurzel sind gelb, die Oberseite des Thorax ist mit einem feinen gelbbräunlichen Filze bedeckt, in dem sich drei durchgehende braune Linien zeigen, neben denen jederseits nach aussen hin noch eine ganz ähn-

liche vorn abgekürzte Linie liegt; alle diese Linien sind mit feinen schwarzen Härchen besetzt und fliessen gegen das Hinterende des Thorax zusammen; die Brustseiten haben einen weisslichen Seidenglanz. Das Schildchen ist gelb, die Seitenecken desselben glänzend schwarz; der obere Wulst des Hinterrückens ist gelb, der untere schwarz. Die Oberseite des Hinterleibes ist bei beiden Geschlechtern gelb; den ganzen Seitenrand desselben säumt ein erhabener wie aus einzelnen Flecken zusammengeflossener, bei dem Männchen breiter, bei dem Weibchen schmaler Wulst, in welchem jede Spur der Hinterleibseinschnitte verschwindet, so dass man ihn nicht wohl für etwas anderes als eine höchst eigenthümliche Bildung der die oberen und unteren Halbringe verbindenden Haut halten darf; zwischen diesen Wülsten liegen auf der Oberseite des Hinterleibes zwei Reihen grosser schwarzer Flecke; die Flecken jedes einzelnen Segmentes fliessen zuweilen, die des letzten Segmentes bei den Männchen in der Regel, zusammen. Der Bauch ist grösstentheils schwarz gefärbt, doch zeigen sich hellere Einschnitte. Die schwarze Legröhre des Weibchens ist etwas länger als der Hinterleib, an ihrer Wurzel ziemlich stark aufgetrieben und von langkegelförmiger Gestalt. Die Beine sind gelb, die Füsse gegen ihr Ende hin schwarzbraun; auch findet sich in der Regel auf der Aussenseite der Vorder- und Hinterschenkel ein brauner Wisch. Die Flügel sind glasartig, an der Wurzel etwas gelbbräunlich; die Flügeladern sind schwärzlich, nur an der Wurzel und am Vorderrande, da, wo sie nicht innerhalb der Flügelzeichnung liegen, gelblich; die kleine Querader steht unmittelbar vor der Mitte der dahinter liegenden Zelle, so wie unmittelbar vor der Mündung der ersten Längsader; das jenseit der hinteren Querader liegende Stück der vierten Längsader convergirt äusserst stark gegen die dritte Längsader und mündet noch vor der Flügelspitze; der Hinterwinkel der hinteren kleinen Wurzelzelle ist nicht aus-, sondern etwas einge-

zogen, da diese Zelle von einer bogenförmig nach Aussen gebogenen Ader begrenzt wird. Die Flügelzeichnung besteht aus einem dreieckigen braunen Spitzenflecke, der vor der 3ten Längsader beginnt und dessen hintere Grenze die 4te Längsader bildet; vor dem Spitzenflecke liegt eine ziemlich breite, bis zur 4ten Längsader reichende Halbbinde, deren äussere Grenze die Mündung der 2ten Längsader ist und die sich zuweilen mit dem braunen Saume der hinteren Querader in Verbindung setzt; vom dunkelbraunen Randmale zieht sich ein halbbindenförmiger Fleck bis über die kleine Querader hin und setzt sich zuweilen mit einem braunen Fleckchen in Verbindung, welches auf der 5ten Längsader gerade unter der kleinen Querader liegt, aber auch zuweilen fehlt; ein vom Vorderrande bis zur 3ten Längsader reichendes Strichelchen steht zwischen dieser und der nachfolgenden Halbbinde; endlich bildet die Bräunung der die Wurzelzellen begrenzenden Queradern noch eine undeutliche, vom Randmale schräg nach hinten laufende, bindenartige Zeichnung. Die Flügelzeichnung ändert ziemlich ab, doch nicht durch Verschmälerung, sondern durch Verblassen und Verschwinden einzelner Theile der dunklen Zeichnung.

Tryp. longirostris; flava, nigro-varia, proboscide longissima, geniculata; alis subtiliter maculato-fasciatis, stigmate flavo, apice brunnescente; foeminae stylo anali quam abdomen breviore. — Long. corp. $1\frac{4}{12}$ — $1\frac{5}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 15.

Vaterland: Sicilien, wo *Zeller* ein Pärchen am 3. Juli bei Catanea und ein abweichend gefärbtes einzelnes Männchen am 25. Juli bei Messina fing.

Obgleich in der Färbung recht merklich abweichend, doch im ganzen Körperbaue der vorigen Art so überaus nahe stehend, dass mich nur die entschieden kürzere Legröhre des Weibchens zur Trennung bewogen hat, über deren Richtigkeit ich eben jenes Umstandes wegen keinen Zweifel weiter habe. Alle Formen und die Farben-

vertheilung im Allgemeinen ganz wie bei Tryp. Inulae mit folgenden Ausnahmen. Der Kopf ist nach Verhältniss um ein Geringes grösser; das 3te Fühlerglied vorn etwas weniger ausgeschweift, so dass es etwas kürzer und dicker erscheint, übrigens bei beiden Geschlechtern gelb gefärbt; die gelbe Seitenstrieme des Thorax ist breiter, wie bei Tryp. Inulae nach unten hin nicht scharf begrenzt; die schwarze Seitenstrieme des Hinterleibes ist bei dem Männchen an ihrer Aussenseite ausgezackt, bei dem Weibchen in einzelne Punkte aufgelöst; bei dem Weibchen sind die Flecke der beiden mittleren Reihen kleiner, als bei dem Weibchen von Tryp. Inulae und fehlen auf dem zweiten Abschnitte ganz; die beiden Männchen zeigen in Beziehung auf diese Fleckenreihen einen merkwürdigen Unterschied, bei dem mit dem beschriebenen Weibchen in der Paarung gefangenen Männchen fehlen sie ganz, bei dem andern Männchen finden sie sich nur auf dem 3ten bis 5ten Abschnitte und sind klein, in den Vorderwinkeln des zweiten Abschnittes liegen noch zwei mit dem schwarzen Randwulste zusammenhängende schwarze Punkte; die Unterseite des Hinterleibes ist bei beiden Geschlechtern ganz gelb. Die weibliche Legröhre ist an der Wurzel stark aufgetrieben, kegelförmig, etwas kürzer als der Hinterleib. Die Beine sind ganz und gar gelb, die Füsse gegen die Spitze hin nur schwach gebräunt. Die Bildung der Flügeladern ganz wie bei Tryp. Inulae, aber alle Adern, ausser innerhalb der Flügelzeichnung, von blasser Farbe. Die Flügelzeichnung gleicht der Hauptanlage nach ganz der von Tryp. Inulae, doch sind alle Theile derselben viel schmäler und linienartiger, auch gelbbrauner; überdies sind die Flügel nach Verhältniss der Körperlänge etwas grösser und nicht graulich glasartig wie bei Tr. Inulae, sondern weisslich glasartig. Das Randmal ist gelb, an der Spitze nur wenig gebräunt; die Flügelwurzel deutlicher gelb gefärbt, als bei Tryp. Inulae. —

Die Angaben, welche *Macquart* über Eusina Blotii macht, lassen wohl die Vermuthung zu, dass er eine der beiden obigen Arten vor sich gehabt haben könnte, wofür auch der von Herrn *Brebisson* gewählte Name: Myopites Blotii zu sprechen scheint, da in der That keine der mir bekannten europäischen Arten mehr als jene beiden an die Gattung Myopa erinnert. Zweifelhaft wird diese Vermuthung dadurch, dass er Eusina Blotii mit Eusina maculata vergleicht, die als schwarz mit gelblichem Flaume beschrieben wird, und dass er weder der eigenthümlichen Lage der vierten Längsader, noch des braunen Fleckes an der Flügelspitze gedenkt, auch der schwarzen Seitenstrieme des Hinterleibes nicht Erwähnung thut. Wollte man trotz dem voraussetzen, dass Eusina Blotii eine der beiden oben beschriebenen Arten sein müsse, so würde sich doch durchaus nicht ermitteln lassen, welche von beiden Arten gemeint sein könnte und der Name eben auch unberücksichtigt bleiben müssen.

Der Theil von *Ferrussac's* Bulletin, in welchem Herr *Brebisson* die Gattung Myopites zuerst beschrieben hat, ist mir gegenwärtig nicht zugänglich; es ist leicht möglich, dass nach Ansicht desselben einer der beiden oben angewendeten Namen eingezogen werden muss.

22. Tryp. Centaureae. — Ich habe schon oben bei Tr. Heraclei bemerkt, dass dieser Name nun eingehen muss. — Die Varietät der Tryp. Heraclei, welche er bezeichnet, wurde von *Zeller* bei Messina im Februar und März mehrmals gefangen.

23 & 24. Tryp. Lychnidis und Tryp. discoidea. — Die *Meigen's* Ansicht entgegengesetzte Deutung, welche ich den beiden von *Fabricius* ertheilten Namen gegeben habe, findet ihre volle Bestätigung in einer brieflichen Mittheilung des Herrn Justiz-Rath *Stäger* in Kopenhagen, die ich ganz hierherzusetzen mir erlaube, weil sie jeden etwa noch möglichen Zweifel an der Richtigkeit meiner Ansicht völlig abschneidet. Sie lautet: „Ueber das Resultat, zu welchem Sie in der kritischen Untersuchung

der von *Fabricius* ertheilten Namen: lychnidis und discoidea gekommen sind, kann ich mit Sicherheit ein bestätigendes Urtheil abgeben; *Fabricius* hat nämlich in der Ent. syst. IV. 350. 155 und im Syst. Antl. 326. 3 ausdrücklich angezeigt, dass seine Beschreibung der discoidea nach einem in der Sehestedt-Lundischen Sammlung befindlichen Exemplare gemacht sei, und dieses typische Exemplar, welches noch da (jetzt im Kopenhagener Königl. Museum) vorhanden ist, gehört Ihrer discoidea. *Meigen* trägt so nicht nur die Schuld, die beiden Fabrici'schen Namen verwechselt zu haben, sondern auch die, jene Anzeige über das Originalexemplar ganz unbeachtet gelassen zu haben, indem er blos angiebt, dass ein Exemplar seiner vermeintlichen T. lychnidis sich im Königl. Museum zu Kopenhagen unter dem Namen T. discoidea finde, anstatt wohl zu bemerken, dass ebendasselbe Exemplar von *Fabricius* als Typus seiner discoidea angeführt wird."

25 & 26. Tryp. femoralis und Tryp. rotundiventris. — Diesen beiden Arten nahe verwandt ist eine schöne kleine Trypeta, welche *Zeller* aus Italien mitbrachte und die zwischen beide eingeschaltet werden mag.

Tryp. Gagates; atra nitida, pedibus concoloribus, tarsis nigro-brunneis; alis nigris, lineola basali obliqua, lineolis 3 marginis posterioris, maculis 2 trigonis marginis anterioris, punctisque tribus discoidalibus hyalinis. — Long. corp. $1\frac{5}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 16.

Vaterland: Italien, wo Herr *Zeller* ein weibliches Exemplar am 4. März bei Messina fing; ein anderes fing er am 20. September in Steiermark. —

Thorax, Schildchen, Hinterleib und Legröhre sind tief schwarz, sparsam mit schwarzen Härchen besetzt und sehr lebhaft glänzend; die Legröhre ist konisch, am Grunde nicht sehr angeschwollen, nicht ganz so lang wie der Hinterleib (im Leben schwerlich mehr als $\frac{2}{3}$ seiner Länge messend). Der Hinterkopf ist glänzend schwarz, welche Farbe auf der Stirn in drei Spitzen endigt, von denen

die mittelste das Ocellendreieck bildet. Die Stirn ist an den getrockneten Exemplaren braunroth und schillert am Augenrande und unmittelbar über den Fühlern etwas weisslich; Fühler und Untergesicht etwas heller als die Stirn, erstere ziemlich schlank, fast bis zum Mundrande reichend, der unbewehrt und kaum bemerkbar vorgezogen ist. Die Beine sind tiefschwarz, die Füsse schwarzbraun; dieselbe Färbung haben die Kniee und das Ende der Schienen, doch ist sie da weniger deutlich. Die Schwinger hell. Die Flügel nähern sich in ihrem Umrisse mehr denen von Tryp. rotundiventris, in ihrer Zeichnung gleichen sie fast vollkommen denen von Tryp. femoralis; sie sind schwarz mit folgenden glashellen Zeichnungen: einer von der graulich glasartigen Alula schräg nach vorn laufenden Linie, drei abgekürzten Linien am Hinterrande, von denen die erste die schmälste, die zweite die breiteste, die dritte die längste ist; zwei genäherten, dreieckigen Flecken am Vorderrande und drei Punkten auf der Flügelmitte, von denen der eine jenseits der kleinen, die beiden anderen vor der hinteren Querader liegen; die erste Längsader ist in der Nähe ihrer Wurzel angeschwollen und gelb gefärbt, die zweite Längsader recht erheblich geschwungen, der Theil des Flügels, welcher hinter der sechsten Längsader liegt, ist nur grau getrübt.

Tryp. Gagates wird mit Tryp. rotundiventris nicht leicht verwechselt werden, da bei Tryp. rotundiventris die helle Färbung viel ausgebreiteter ist und auch die Flügelzeichnung merklich genug abweicht, überdies hat das Weibchen von Tryp. rotundiventris eine ausserordentlich viel kürzere Legröhre. Näher verwandt und leichter zu verwechseln ist Tryp. Gagates mit Tryp. femoralis, doch ist letztere grösser, hat einen matt schwärzlichgrauen Hinterkopf, kürzere Fühler; Füsse, Schienen und Schenkelspitze sind bei ihr rostgelb; auch ist die ganze Flügelwurzel weisslich, zum Theil rostbräunlich getrübt; der zweiten Längsader fehlt die eigenthümliche

Schwingung; die Legröhre ist nach Verhältniss länger. — Mit einer andern Art, als Tryp. rotundiventris und Tryp. femoralis ist keine Aehnlichkeit vorhanden, also auch keine Verwechselung zu befürchten.

Noch will ich erwähnen, dass *Schrank* in seinen Beiträgen zur Naturgeschichte pag. 96 eine Musca poeciloptera beschreibt und auf Tab. III. fig. 22 eine Abbildung des Flügels mittheilt. Bei einem oberflächlichen Anblicke der Figur könnte man vielleicht geneigt sein, an eine der drei besprochenen Arten zu denken; eine umsichtigere Erwägung des Textes giebt aber die Gewissheit, dass *Schrank* die Spargelfliege (Ortalis fulminans *Meig.*) vor sich gehabt habe.

In der Abbildung des Flügels von Tryp. femoralis (*Germar's* Zeitschr. V. Tab. I. fig. 23) mündet die letzte Längsader durch ein Versehen des Kupferstechers viel zu weit vom Hinterwinkel des Flügels; sie sollte nur den Hinterwinkel des ersten hellen Hinterrandsflecken abschneiden.

28 & 29. Tryp. stylata und Tryp. solstitialis. — Ein einzelnes von *Zeller* bei Syrakus am 22. April gefangenes Weibchen gehört wahrscheinlich zu einer neuen den beiden obengenannten nahestehenden Art. Ich getraue mich, es weder zu Tr. stylata noch solstitialis zu rechnen, mag aber auch bei der Schwierigkeit in der Unterscheidung der hier concurrirenden Arten auf das eine Exemplar hin keine neue Art aufstellen. Die Färbung des Stigma ist wie bei stylata, auch fehlt wie bei dieser, die grosse Binde; die zweite Binde ist gerader als bei stylata, ganz so wie bei solstitialis; die Flügelbasis gelblicher als bei stylata, aber weniger gelblich als bei solstitialis; das stigma hat mehr die Gestalt wie bei solstitialis; die Legröhre etwas kürzer als bei allen meinen weiblichen Exemplaren jener beiden Arten. Vielleicht gelingt es einem Sammler, die Art in der Natur oder in seinem Museum in grösserer Zahl aufzufinden und uns über die Rechte derselben zu belehren.

30. Tryp. aprica. — Ein am 2. Juli bei Catanea von *Zeller* gefangenes Männchen hat ganz die Flügelzeichnung von Tryp. aprica, aber keine dunklen Schenkel; die Taster stehen etwas mehr als bei den nächstverwandten Arten vor. Die Rechte einer eigenen Art unterliegen wohl kaum einem Zweifel, doch dürfte es gerathen sein, die Aufstellung derselben so lange aufzuschieben, bis auch das Weibchen entdeckt sein und reicheres Material vorliegen wird. Ein bei Patara im Mai gefangenes Männchen meiner Sammlung, welches etwas grösser ist, scheint mit dem eben erwähnten sicilischen spezifisch einerlei zu sein.

Der Herr Geh. Legat. Rath *v. Roser* theilt mir mit, dass er aus der Stuttgarter Gegend eine weibliche Trypeta besitze, welche ganz Tr. aprica gleiche, aber eine längere Legröhre habe; ist es nicht ein Exemplar mit bloss ausgestreckter Legröhre, so könnte es, vorausgesetzt, dass die Schenkel derselben nicht geschwärzt sind, vielleicht das zu jenen Männchen gehörige Weibchen sein.

31. Tryp. quadrifasciata. — Sie lebt, wenigstens in der Posener Gegend vorzugsweise, vielleicht ausschliesslich auf Centaurea paniculata. — *Zeller* fing sie am 23. April bei Messina und am 6. Mai bei Syrakus.

32. Tryp. Cerasi. — Dass diese Art als Larve die süssen schwarzen Kirschen verwüstet, ist schon so lange ziemlich allgemein bekannt, dass es auffallen muss, dass Herr *Westwood* (Introduct. II. 572.), durch die Namenverwechselung irre geführt, die Beschädigung derselben der Larve von *Meigen's* Ortalis Cerasi zuschreibt.

34. Tryp. Westermanni. — Nach einer Mittheilung des Herrn *v. Roser* lebt die Larve auf Senecio Jacobaea. Herr *v. Heyden* erzog sie ebenfalls aus auf derselben Pflanze gefundenen Larven.

35, 36 & 37. Tryp. parietina, flavipennis und proboscidea. — In dem ersten Hefte seiner Monographie der Pteromalinen erwähnt Herr Oberlehrer *Förster* beiläufig, dass die Larven von Tryp. parietina in

Wurzelgallen an Chrysanthemum leben sollen. Wie mich, durch Gefälligkeit des Herrn *Förster* selbst erhaltene, Exemplare belehren, bezieht sich diese interessante Notiz auf Tryp. proboscidea. — Bei der grossen Aehnlichkeit der oben genannten drei Arten, dürfte sich wohl mit einiger Gewissheit voraussetzen lassen, dass die Lebensweise von parietina nnd flavipes der von proboscidea ähnlich sei. Vielleicht lebt Tryp. parietina in den Gallen von Urtica, worauf ich sie wiederholt fing.

40. Tryp. Zelleri. — In der Flügelabbildung dieser Art (*Germar's* Zeitschr. V. Tab. I. fig. 32) sind die 4 dunkleren Stellen des Flügelgitters vom Kupferstecher viel zu wenig hervorgehoben.

41. Tryp. Bardanae. — Dieser Art und andererseits der Tryp. Leontodontis sehr ähnlich ist eine neue Art, welche ich früher nur in einem einzigen männlichen Exemplare besass und für eine Varietät von Tryp Leontodontis hielt, auch als solche in *Germar's* Zeitschr. V. pag. 382 besonders erwähnt habe. Jetzt, wo ich beide Geschlechter in grösserer Anzahl besitze, bleibt mir über die Selbstständigkeit dieser Art gar kein Zweifel übrig; ich schalte sie deshalb hier ein.

Tryp. dilacerata, flavo-cinerea, pallide crinita; alis albido-hyalinis parce lacerato-reticulatis, maculis duabus obscurioribus multipunctatis ad marginem exteriorem, tertia minore parum conspicua dilacerata ad marginem interiorem; stylo anali breviore acutiusculo. Long. 2 lin. — Tab. III. fig. 17. —

Vaterland: Deutschland; ich erhielt sie aus verschiedenen Gegenden und fand sie auch bei Posen, ohne die Nahrungspflanze der Larve entdecken zu können.

Sie ist gelblich aschgrau; Thorax und Hinterleib sind vollkommen ungefleckt, und ausser den längeren Härchen, die wie bei den verwandten Arten eine dunklere Färbung haben, durchaus mit kurzen, gelblich greisen, recht deutlichen Härchen besetzt. Kopf und Beine durchaus lehmgelblich, nur der Hinterkopf hat einen schwärz-

lichgrauen Doppelfleck; das 2te Fühlerglied ist erheblich aufgetrieben nnd mit überaus kurzen, schwer zu bemerkenden Borstchen besetzt; das 3te Fühlerglied ist kurz und ziemlich stumpf, die Fühlerborste fein, am Grunde nur sehr wenig verdickt. Der Mundrand ist sehr wenig aufgeworfen. Die Flügel sind weisslich glasartig mit kaum bemerkbarer gelblicher Färbung in der Wurzelgegend; sie haben ein wenig ausgebreitetes, schwarzbraunes Gitter, welches sich durch sein zerfetztes Ansehen vor dem aller verwandten Arten gar sehr ausgezeichnet, übrigens dem von Tr. Leontodontis und Tr. Bardanae am meisten ähnelt; das Randmal ist schwarzbraun und schliesst stets einen einzigen ziemlich ansehnlichen hellen Punkt ein; von ihm zieht sich ein grösserer brauner Gitterfleck gerade nach hinten, welcher bis zur 4ten Längsader ziemlich zusammenhängend ist, jenseit derselben aber sich in ein zerrissenes bis weit über die 5te Längsader hinausreichendes Gitter auflöst; ein grösserer schwarzbrauner von vielen sehr kleinen Punkten durchbrochener Gitterfleck liegt weiter gegen die Flügelspitze hin; er erstreckt sich vom Vorderrande gerade nach hinten, und bleibt bis gegen die 4te Längsader hin ziemlich zusammenhängend, dann löst auch er sich in ein zerrissenes Gitter auf, welches den Hinterrand des Flügels in der Regel in einem Punkte erreicht; am Vorderrande des Flügels liegen in diesem Gitterflecken stets zwei kleine helle Pünktchen, der eine vor, der andere unmittelbar hinter der Mündung der 2ten Längsader, zu denen noch ein drittes kommt, wenn sich der Fleck nach der Flügelspitze hin mehr ausdehnt; der 3te kleinste Gitterfleck, welcher die hintere Querader umgiebt, ist minder dunkel als die beiden andern, mit denen er nicht zusammenhängt, und hat ein sehr zerrissenes Ansehen; ausser den drei Gitterflecken finden sich beständig noch folgende Zeichnungen: ein wenig bemerkbares Strichelchen oder Pünktchen am Vorderrande vor dem 1sten Gitterflecke, und ein deutlicheres zwischen beiden Gitterflek-

ken; an der Mündung der 3ten und 4ten Längsader je ein nicht mit der übrigen Zeichnung zusammenhängendes Fleckchen; ein Fleckchen am Hinterrande zwischen dem 2ten und 3ten Gitterflecken, welches zuweilen mit dem 2ten verbunden ist; drei Fleckchen am Hinterrande zwischen der 5ten und 6ten Längsader, das äusserste oft mit dem 3ten Gitterflecken zusammenhängend, das mittelste oft undeutlich; ein Fleckchen zu jeder Seite der kleinen Querader, das innere oft mit dem ersten Gitterfleck verbunden; die Wurzel der 6ten Längsader ist verdunkelt und zuweilen gesäumt. Die kleine Querader steht merklich jenseit der Mündung der ersten Längsader und fast auf dem 3ten Viertheile der dahinterliegenden Zelle. Die weibliche Legröhre ist fast vollkommen so lang wie die beiden letzten Hinterleibsabschnitte zusammen, schwarzbraun, oft rostfarben durchscheinend, ziemlich zugespitzt, ohne helle Härchen.

Die Hauptunterschiede von Tryp. Bardanae sind folgende: 1) die Körperfärbung ist weniger gelb; 2) das Flügelgitter viel zerrissener und der erste Gitterfleck nicht schräg, sondern gerade nach hinten laufend, so dass er sich nie mit dem Gitterfleck auf der hintern Querader verbindet, was bei Tryp. Bardanae stets der Fall ist; 3) die Legröhre ist nur sehr wenig kürzer, aber viel schmäler und spitzer als bei Tryp. Bardanae, auch nicht mit den auffallenden lichten Härchen bekleidet, welche sie bei letzterer Art hat, wenigstens kann ich sie bei keinem der in meiner Sammlung befindlichen Weibchen von Tryp. dilacerata finden.

Von Tryp. Leontodontis unterscheidet sich Tryp. dilacerata durch Folgendes: 1) durch erheblichere Grösse; 2) durch gelblichere Körperfarbe; 3) durch viel geringeren Zusammenhang und durch das eigenthümlich zerrissene Ansehen des Flügelgitters; 4) dadurch, dass die beiden kleinen Fleckchen an der Flügelspitze nie mit der übrigen Flügelzeichnung zusammenhängen, während sie bei Tryp. Leontodontis in der Regel damit verbun-

den sind; 5) durch die Gestalt der Legröhre, welche bei Tryp. dilacerata länger, kegelförmiger und zugespitzter ist. —

Unter den anderen mir bekannten Arten ist keine, mit welcher Tryp. dilacerata verwechselt werden könnte.

42; 43 & 44. Tryp. conura, truncata und simplex.

Zeller entdeckte zu Catanea am 3. Juli eine Trypeta, welche den obengenannten drei Arten und ausserdem der Tryp. pulchra verwandt ist; leider fand er von ihr nur ein einziges weibliches Exemplar, welches indessen zur Charakterisirung dieser ausgezeichneten Art ausreichte, welche nach Tryp. conura einzuschalten ist.

Tryp. megacephala; cinereo-flava; capite maximo, antennis brevissimis; tota alarum pagina, excepta basi, obscure reticulata, radiis duobus, apicalibus, puncto stigmatis pellucido nullo; stylo anali brevi, latissimo. — Long. $2\frac{1}{2}$ lin. — Tab. III. fig. 18.

Vaterland: Sicilien.

Graulichgelb, Kopf und Beine eben so gefärbt, der Hinterrücken gelblich aschgrau. Thorax, Schildchen und Hinterleib, ausser den längeren und, wie gewöhnlich, etwas dunkler gefärbten Borstenhärchen, durchaus mit dichter gelblich greiser Behaarung, Der ganze Körperbau ist ziemlich kräftig, der Kopf von ganz ungewöhnlicher Grösse, die Fühler äusserst kurz, kaum halb so lang als das Untergesicht, das 2te Glied derselben merklich aufgeschwollen und mit schwer bemerkbaren ganz kurzen Borstchen besetzt. Die Flügel sind glasartig mit gelblicher Wurzel, welche ohne dunkle Zeichnung ist; die ganze übrige Flügelfläche bedeckt ein sehr zusammenhängendes schwarzbraunes Gitter, dessen helle Punkte fast gar nicht zusammenfliessen und welches den Hinterrand überall, auch im Hinterwinkel des Flügels erreicht; an der Flügelspitze selbst läuft es in zwei sehr divergirende Strahlen aus, deren Divergenz ihren Grund in der entfernten Lage der 3ten und 4ten Längsader und in der eigenthümlichen Divergenz ihrer Mündungen hat; auch

die folgende am Hinterrande liegende Zacke des Flügelgitters ist noch ziemlich strahlenförmig; das Stigma ist ohne hellen Punkt. Die weibliche Legröhre ist nicht ganz so lang als die beiden letzten Hinterleibsabschnitte zusammen, sehr breit, nach hinten wenig verschmälert, also am Ende breit abgeschnitten, rothbraun, am Ende dunkler, mit schwärzlichen Härchen besetzt.

Tryp. megacephala unterscheidet sich von Tryp. conura durch den grossen Kopf, die Kürze der Fühler, durch die kürzere und breitere Legröhre und den Mangel des hellen Punktes im Randmale.

Von Tryp. truncata unterscheidet sie sich durch grösseren Kopf, kürzere Fühler, die geringere Anzahl der Punkte des Flügelgitters, Mangel der beiden hellen Pünktchen im Randmale und durch die beiden Spitzenstrahlen des Flügelgitters, wo Tr. truncata nur gesonderte Fleckchen hat; auch ist die Legröhre noch ein klein wenig kürzer und recht merklich breiter als bei Tr. truncata.

Auch Tryp. simplex hat einen viel kleineren Kopf, schmälere Legröhre und an der Spitze nicht gestrahlte Flügelzeichnung.

Tryp. pulchra, welche der Tr. megacephala in der Flügelzeichnung wohl am nächsten stehen dürfte, unterscheidet sich doch sehr leicht durch den viel kleineren Kopf, die schmälere, viel zugespitztere Legröhre und durch das im Hinterwinkel den Flügelrand nicht erreichende braune Gitter.

Von der starken Divergenz der Mündung der 3ten und 4ten Längsader zeigt sich bei Tr. conura und Tr. pulchra kaum eine sehr schwache, bei Tr. truncata und Tr. simplex aber gar keine Spur. Unter den übrigen mir bekannten europäischen Arten ist weiter keine, mit welcher Tr. megacephala verwechselt werden könnte.

45, 46 & 47. Tryp. Leontodontis, angustipennis und fallax.

Ueber die drei genannten nahe verwandten Arten schreibt mir der Hr. Justizrath *Stäger* folgendes: „Diese

„drei Arten sind ganz sicher unter *Fallen's* und *Zetter-*
„*stedt's* Tr. Leontodontis und Hyoscyami vermengt, und
„zwar nur diese drei Arten. Da jene Verfasser aber die
„beiden genannten Arten fast nur nach der Ausdehnung
„der beiden Flecke an der Flügelspitze unterscheiden,
„ist es nicht möglich anzugeben, ob eine bestimmte Art-
„grenze vorhanden sei. Dies jedoch vorausgesetzt, scheint
„es mir, als ob Tr. Leontodontis *Fall. Zett.* = angusti-
„pennis & fallax *Loew* und Tr. Hyoscyami *Fall. Zett.* =
„Leontodontis *Loew* sei. Dagegen bin ich mit Bestimmt-
„heit der Ansicht, dass Tr. Hyoscyami *Meig. Loew* durch-
„aus nicht in der gleichnamigen *Fallen*'schen und *Zetter-*
„*stedt*'schen Art einbegriffen sei, theils weil jene Art we-
„der hier, noch, so weit mir bekannt, im übrigen Norden
„vorkommt, theils weil es gar nicht zu glauben wäre,
„dass jene beiden sonst so scharfsichtigen Forscher den
„Unterschied in der Form und Länge der Legröhre über-
„sehen haben sollten." — Ich stimme in Beziehung auf die Synonymie aus *Fallen* und *Zetterstedt* mit der Ansicht des Herrn *Stäger* vollkommen überein, so weit sie Teph. Leontodontis *Fall. Zett.* betrifft; eben so theile ich seine Ansicht, dass Teph. Hyoscyami *Fall. Zett.* nicht mit der von mir unter demselben Namen beschriebenen Art identisch sei. Schwerer wird es mir, zu glauben, dass Teph. Hyoscyami *Fall. Zett.* wirklich mit der von mir als Tryp. Leontodontis beschriebenen Art einerlei sei; sowohl *Fallen* als *Zetterstedt* geben an, dass bei ihrer Teph. Hyoscyami die Spitzenflecke immer von der übrigen Zeichnung getrennt seien; bei der von mir als Tr. Leontodontis beschriebenen Art sind sie mindestens eben so oft, wo nicht öfter, damit vereinigt. Immerhin dürfte es aber gerathen sein, Teph. Hyoscyami *Fall.* & *Zett.* statt unter die Synonyme von Tryp. Hyoscyami, unter die von Leontodontis, wenn auch nur unter die fraglichen zu bringen, unter den Synonymen von Tr. Leontodontis, dagegen Teph. Leontodontis *Fall.* & *Zett.* zu streichen und unter den fraglichen Synonymen von

Tr. fallax aufzunehmen. Wichtiger als die Berichtigung der besprochenen Synonyme ist die Frage, welcher Art denn nun eigentlich der Name Tr. Hyoscyami und welcher der Name Tr. Leontodontis zukomme. — Soll der Name Hyoscyami nicht als ein zweifelhafter (und wahrscheinlich unpassend gewählter) ganz aufgehoben werden, so lässt er sich meines Erachtens gar nicht anders anwenden, als ich es mit *Meigen* gethan habe, *Linné* sagt in der Fauna: „Cauda aculeo rigido, subulato, obtuso, in foemina". Der Zusatz „obtuso" weist hinlänglich nach, dass *Linné* kein Exemplar mit ausgegliederter Legröhre vor sich hatte, da er sonst „acuto" hätte sagen müssen; nennt er nun die Legröhre doch einen „aculeus subulatus", so lässt sich das, mit seinen Angaben über die Flügelzeichnung zusammengenommen, wohl schwerlich auf eine andere Weise, als es von *Meigen* und mir geschehen ist, deuten, ganz gewiss aber nicht auf die von mir als Tryp. Leontodontis beschriebene Art anwenden. Dass Tryp. Hyoscyami seit *Linné's* Zeit, soviel bekannt geworden, in Schweden nicht wieder aufgefunden worden ist, bildet keinen erheblichen Gegengrund. Die Nahrungspflanze dieser Art ist noch unbekannt; so lange man aber nicht über den Wohnort der Larve und die Flugzeit einer Art Bestimmtes weiss, darf man nicht zu schnell auf ihre Abwesenheit schliessen. — Die Vergebung des Namens Tr. Leontodontis hängt ganz allein von der Beurtheilung der *De Geer*'schen Publikation ab. Sie findet sich im 6ten Theile seines Werkes (auf der 24sten Seite der deutschen Uebersetzung). Wer den Haushalt der Trypeten in der Natur beobachtet hat, kann gar nicht verkennen, dass *De Geer* daselbst zwei Arten zusammenwirft, von denen die eine auf die Klette, die andere auf den Löwenzahn angewiesen ist; eben so wenig kann es zweifelhaft sein, dass der Name der auf den Löwenzahn angewiesenen Art verbleiben muss; leider ist es schwieriger, über diese, als über die auf der Klette lebende Art in das Klare zu kommen, welche letz-

tere nichts anders als Tryp. Bardanae ist, wie sich nicht nur aus dem Aufenthalte der Larve, sondern auch aus der nicht wohl zu verkennenden Abbildung auf Tab. II. fig. 18 mit Sicherheit ergiebt. Für die Bestimmung der wahren Musca Leontodontis bleiben nicht viel Anhaltspunkte, ausser ihrer Aehnlichkeit mit Tryp. Bardanae. Diese Aehnlichkeit lässt mit ziemlicher Zuversicht darauf schliessen, dass von *De Geer* entweder die oben beschriebene Tryp. dilacerata oder die Art, auf welche ich mit *Meigen* (ich habe, seitdem ich den Aufsatz in *Germar's* Zeitschrift schrieb, *Meigen*'sche Originalbestimmungen zu untersuchen Gelegenheit gehabt) den *De Geer*'schen Namen angewendet habe, gemeint sei. Wäre der Aufenthalt der Larven dieser beiden Arten sicher bekannt, so würde sich vielleicht mit voller Bestimmtheit entscheiden lassen, welche von beiden Tryp. Leontodontis heissen muss. Da das aber nicht der Fall ist, so muss der Conjekturalkritik ihr vorläufiges Recht eingeräumt werden. Zwei Punkte scheinen mir hier besonders von Gewicht zu sein: erstens nennt *De Geer* die Löwenzahnfliege in der Diagnose graugrünlich, was viel besser auf die Tryp. Leontodontis *Meig.* & m., als auf die gelbgraue Tryp. dilacerata passt; zweitens steht Tryp. dilacerata der auf die Klette angewiesenen Tr. Bardanae so überaus nahe, dass ich nicht wohl glauben kann, dass ihre Larve auf einer so verschiedenen Pflanze, wie es der Löwenzahn ist, leben sollte. Soll also der Name Tryp. Leontodontis nicht ganz eingehen, so kann er nicht anders angewendet werden, als es von mir schon früher geschehen ist. Wegen des kleinen Zweifels, der hinsichtlich seiner Anwendung noch übrig ist, jene Art neu zu benennen, würde für jetzt noch übereilt sein; es ist dazu dann noch Zeit, wenn die Ermittelung des Aufenthaltes der Larve gegen meine Ansicht entscheiden sollte, was ich kaum fürchten kann.

Es giebt gewiss noch gar manche in die Verwandtschaft der Tr. Leontodontis gehörige Art, die bisher der

Aufmerksamkeit der Beobachter entgangen ist; ich besitze deren bereits drei, aber erst in einzelnen Exemplaren, so dass ich hier nur auf sie aufmerksam machen will; die erste, ein Weibchen, zeichnet sich durch etwas erheblichere Grösse, ausgedehnteres Flügelgitter und etwas breitere Legröhre aus; die zweite, ebenfalls ein Weibchen, hat eine ganz schwarze viel schmälere Legröhre; die dritte, ein Männchen, ist nicht viel mehr als halb so gross wie Tr. Leontodontis, und hat auf dem ganzen hinteren Theile des Flügels, statt eines ziemlich zusammenhängenden Gitters nur einzelne Flecke; die erste und letzte dieser drei Arten könnten möglicher Weise die polaren Extreme von Tr. Leontodontis sein, wahrscheinlicher Weise sind sie es nicht; die Selbstständigkeit der zweiten Art ist wohl gar nicht zu bezweifeln, zu ihrer Publizirung bedarf es indess einer grösseren Anzahl von Exemplaren, um constante Merkmale zu ermitteln, an denen auch das Männchen sicher unterschieden werden kann; das Weibchen lässt sich leicht an der Gestalt der Legröhre unterscheiden.

Noch bemerke ich, dass bei Tr. fallax zuweilen vor der hellgefärbten Borstenreihe auch an den hinteren Abschnitten einige der kürzeren Härchen hell gefärbt sind.

48. Tryp. arnicivora. — Ich erhielt von dieser Art neuerlich eine grössere Anzahl aus den Blüthen der Arnica montana gezogene Exemplare durch die Güte des Herrn Gerichts-Rath *Keferstein* in Erfurt.

50. Tryp. vespertina. — Diese Art kommt auch in Italien vor; ein Weibchen, welches *Zeller* am 28. August bei Rom fing, zeichnet sich durch dunklere Färbung der Legröhre und durch Bräunung der Fühler aus; ein am 10. Juli bei Messina gefangenes Männchen gleicht den deutschen Exemplaren vollkommen.

53. Tryp. praecox. — Sie wurde von *Zeller* am 15. Februar und 6. April bei Messina gefangen.

57. Tryp. Absinthii. — Ich fing diese Art im August in Menge auf Artemisia campestris; der Herr

Justiz-Rath *Stäger* theilte mir mit, dass sie auch bei Kopenhagen auf Artemisia zu finden sei.

59. Tryp. tessellata. — Auch diese Art kommt in Italien vor. *Zeller* fing ein einzelnes der Varietät mit ungeflecktem Hinterleibe angehöriges Männchen am 10. Februar bei Messina; der gekniete Rüssel und die ziemlich spitze Vorderecke des 3ten Fühlergliedes sind recht gute Merkmale dieser Art; die Schienen sind bei dem italienischen Exemplare auf ihrer Mitte mehr gebräunt als bei meinen deutschen, bei denen diese Bräunung meist nur auf den Hinterschienen deutlicher ist. — Ich fing diese Art neuerlich auch bei Stettin.

60. Tryp. elongatula. — Vom 26. Februar bis 26. März bei Messina nicht selten (*Zeller*).

61. Tryp. producta. — Vom 9. bis zum 17. Februar bei Messina von *Zeller* häufig gefangen.

64. Tryp. irrorata. — Ich habe von dieser Art nun auch das Männchen gefangen; es gleicht dem Weibchen in allen Stücken, auch in der fast bläulichgrauen Färbung des ganzen Körpers; die 4 Punktreihen des Hinterleibes sind ausserordentlich blass und nur schwer zu bemerken. In den mittleren Borstenreihen des Thorax stehen bei dem Männchen und Weibchen nur 2, nicht 3 Borsten, wie *Macquart* sagt. — Flugzeit: Anfang August.

65. Tryp. biflexa. — Ich habe diese Art aus Blüthenköpfen von Inula britannica erzogen und kenne nun auch das Weibchen. Die zwischen dieser und der vorigen Art in *Germar's* Zeitschrift angegebenen Unterschiede zeigen sich vollkommen beständig. Der weibliche Hinterleib hat obenauf zwei Reihen grosser, nicht scharf begrenzter, schwarzbrauner Flecke, von Seitenflecken ist nur eine undeutliche Spur vorhanden; die Legröhre ist ein wenig länger und am Ende etwas schmäler, als bei Tryp. irrorata, schwarz, auf der Mitte rostroth. Die Farbe des Flügelgitters ist bei unverblichenen Exemplaren erheblich dunkler, als ich sie beschrieben habe. Flugzeit: Ende August.

66. Tryp. pulchra. — *Zeller* fing ein einzelnes unzweifelhaft dieser Art angehöriges Männchen am 9. März bei Messina. Am 30. Juni fing er auf dem Aetna noch 2 Männchen und 2 Weibchen, beide der Tryp. pulchra auf das täuschendste ähnlich, ganz gleich mit den von mir früher bei Smyrna gefangenen Männchen. Die Abweichung von der normalen Tryp. pulchra ist zwar höchst gering, indem sie nur in etwas erheblicherer Körpergrösse und der auffallenden Kleinheit des ersten, gerade unter dem Ende das Randmales, zwischen der zweiten und dritten Längsader liegenden Punktes besteht, dabei aber so konstant, dass es wohl gerathen sein dürfte, diese Stücke als Var. *β.* abzusondern, da sie doch vielleicht eine eigene Art bilden könnten; die weibliche Legröhre scheint bei Var. *β.* etwas spitzer und länger zu sein, doch lassen die mir vorliegenden Exemplare keinen ganz genauen Vergleich zu. Wenn ein Unterschied wirklich vorhanden ist, so kann er doch jedenfalls nur sehr gering sein.

70. Tryp. cometa. Dass Teph. radiata *Fallen* als Synonym zu Tryp. cometa zu bringen sei, scheint mir durchaus nicht mehr zweifelhaft. Ich erhielt diese Art auch durch die Güte des Herrn Justizrath *Stäger* aus der Kopenhagener Gegend.

71. Tryp. stellata. — Sie wurde von *Zeller* bei Syrakus im Mai, bei Messina im Juli und ein einzelnes Exemplar bei Rom im August gefangen. Unter den Synonymen ist nachzutragen Trupanea radiata *Schrank, Donaumoor* 147.

73. Tryp. eluta. — Auch diese Art kommt in Italien vor; sie wurde von *Zeller* im Mai und Juni bei Syrakus, im Juli bei Catanea, im August bei Rom und im September bei und nördlich von Triest gefangen.

74. Tryp. Colon. — Diese Art ist unbedenklich mit Tryp. nigricoma zu vereinigen, wie mich eine vielfältige Beobachtung derselben lehrt. Ich behalte für jetzt noch den Namen Tryp. nigricoma bei, nicht um

mir ein Recht der Namenertheilung anzumaassen, wo es mir nicht zukommt, sondern um der Art diesen gesicherten Namen so lange zu erhalten, bis mit voller Bestimmtheit darüber entschieden ist, welcher der *Meigen*'schen Namen ihr am besten zukommt; die Synonymie derselben dürfte etwa so lauten:

Var. 1. alis maculatis.
Tryp. colon. *Meig.*
Tephr. Alciphron. *Newm.*
Terellia Alciphron. *Walker.*
Terellia nebulosa. *Macq.*
Terellia Abrotani. *Macq.*

Var. 2. alis immaculatis.
Tryp. Wenigeri. *Meig.*
Tryp. nigricoma m. *Germ.* Zeitschr.

Meigen's Tryp. longicauda, die ich sonst ebenfalls als Synonym von Tryp nigricoma anzusehen geneigt war, glaube ich jetzt besser als fragliches Synonym zu einer Art, die ich erst kürzlich kennen lernte, zu setzen, auf die er sich aber durchaus nicht mit Sicherheit anwenden lässt. Ich erhielt ein Weibchen dieser ausgezeichneten Art vom Herrn Geheimen Legationsrath *v. Roser* ohne nähere Angabe des Fundortes zugesendet und gebe hier die Beschreibung desselben.

Tryp. acuticornis; pallide flavescens, antennarum articulo tertio concolore, acutangulo, alis immaculatis; foeminae stylo anali abdomine vix longiore. — Long. corp. 3 lin. —

Das getrocknete Exemplar ist von derselben gelblichen Farbe, wie Tryp. Serratulae. Die Fühler haben dieselbe Farbe, nur ist das 3te Glied etwas lebhafter gelb gefärbt und zeichnet sich durch seine spitze Unterecke gar sehr aus; das 2te Fühlerglied trägt nahe an der Wurzel ein etwas längeres Borstenhärchen. Die Taster sind orangegelb, etwas vorstehend, breit, fast löffelförmig. Auf der Oberseite des Thorax findet sich eine schwärzliche, hinten überaus deutlich zweispaltige

Zeichnung, welche hinter sich weiter keinen dunkeln Punkt hat. Die Brustseiten sind deutlich längsgestriemt und haben zwischen den Hüften schwärzliche, weiss bereifte Flecke. Schildchen gelblich, ohne dunkle Flecke oder Punkte; der Hinterrücken schwärzlich, ein schwärzliches Fleckchen unmittelbar hinter der Flügelwurzel, ein anderes vor der Schwingerwurzel. Der Hinterleib ist nicht deutlich gefleckt, doch ist die Spur der mittleren beiden Fleckenreihen auf allen Ringen, die der seitlichen Fleckenreihen wenigstens auf dem 3ten und 4ten Ringe wohl zu erkennen; (NB. das einzige Exemplar meiner Sammlung hat einen missbildeten Hinterleib). Die Legröhre ist rostgelb, nur an der äussersten Spitze fein schwarzgesäumt, nur mässig verschmächtigt, kaum länger als der Hinterleib selbst. Die Beine sind durchaus blassgelb. Die Flügel sind glasartig, das Randmal gelblich; ein gelblicher Schatten liegt am Vorderrande gerade über der hinteren Querader. — Die kurze Behaarung ist überall blass.

Die Gestalt des 3ten Fühlergliedes ist für diese Art so charakteristisch, dass sie mit keiner anderen verwechselt werden kann. Ausserdem unterscheidet sie sich: 1) von nigricoma durch die blasse Behaarung, 2) von Serratulae durch die längere Legröhre, 3) von fuscicornis durch die Farbe des 3ten Fühlergliedes, 4) von dentata durch die Gestalt der Zeichnung des Thorax und durch die viel längere Legröhre; 5) von der weiter unten zu beschreibenden Tryp. virens durch viel bedeutendere Grösse, die gestriemten Brustseiten und die viel längere Legröhre.

Für Tryp. Wenigeri lässt sich Tr. acuticornis durchaus nicht ansehen, da weder die Körperlänge, noch die Gestalt der Thoraxzeichnung, noch die verhältnissmässige Länge der Legröhre zutrifft; wenn auch nicht *Meigen's* Text, so widerspricht doch seine Abbildung zu entschieden; jedenfalls lässt sich Tryp. Wenigeri natürlicher auf eine blasse Varietät von nigricoma beziehen, wo wirklich

die Thoraxzeichnung bei oberflächlicher Ansicht wie hinten bogenförmig ausgeschnitten erscheinen kann, wo wirklich hinter derselben dunkle Punkte (freilich nicht drei, wie in *Meigen's* Figur) stehen, wo der weibliche Hinterleib wirklich zuweilen ungefleckt, wo die Legröhre endlich wirklich nur fast so lang als der Hinterleib und oft an beiden Enden geschwärzt ist.

Viel zweifelhafter bin ich gewesen, ob es nicht besser sei, für gegenwärtige Art den Namen Tryp. longicauda anzunehmen. *Meigen's* Angaben passen so ziemlich, geben aber, da sie sich meist nur über das aussprechen, was fast allen hier concurrirenden Arten gemeinschaftlich ist, durchaus keine Gewissheit. Die Brustseiten nennt er ockergelb, während sie doch blassgelb und bräunlichgelb gestriemt sind; der Hinterleib soll auf dem 2ten bis 4ten Ringe je zwei schwarze Punkte haben, während sich bei dem Weibchen meiner Sammlung auf allen Ringen gleiche Spur der beiden mittleren Fleckenreihen findet; die Oberseite des Thorax soll auf der Mitte grünlichgrau sein, während sie bei Tryp. acuticornis eine ganz deutliche, hinten gespaltene, schwärzliche Zeichnung hat. Das sind alles Angaben, die gar wenig passen. Das was *Meigen* über Länge und Farbe der Legröhre sagt, passt dagegen ganz gut. Bei der bereits so grossen Verwirrung in der Synonymie der blassflügligen Trypeten habe ich es für besser gehalten, jede Anwendung nicht ganz gesicherter Namen zu vermeiden.

75. Tryp. Serratulae. Der Herr Justizrath *Stäger* hatte die Gefälligkeit, die von mir als Tryp. Serratulae beschriebene Art, sowohl mit einem schwedischen aus *Fallen's* Sammlung stammenden Exemplare, als mit den in dem Königlichen Museum zu Kopenhagen befindlichen, angeblich aus Tanger stammenden Exemplaren, welche *Wiedemann's* Publication der Tryp. pallens zu Grunde gelegt sind, zu vergleichen und bestätigt meine Vermuthung über die Identität aller drei vollkommen.

76. Tryp. fuscicornis. — Die von mir ausgesprochene Vermuthung, dass *Macquart* die Tryp. fuscicornis unter dem Namen Tryp. pallens beschrieben habe, bestätigt ein von ihm an Herrn Justizrath *Stäger* als Tryp. pallens gesendetes Exemplar. — In *Germar's* Zeitschrift V. pag. 421 Zeile 2 steht irrthümlich: „das 2te" statt: „das 3te Fühlerglied"; letzteres ist stets braun, und giebt das leichteste Kennzeichen für diese Art. Sie wurde von *Zeller* bei Syrakus im Mai und Juni in Menge gefangen. Tr. fuscicornis hat bandirte Augen.

78. Tryp. dentata. — Von dieser Art fand *Zeller* am 18. April ein einzelnes Weibchen bei Messina, ein anderes Weibchen am 12 Juli bei Messina; beide tragen alle wesentlichen Kennzeichen der Art, das zweite zeichnet sich aber durch viel geringere Grösse der Punkte des Hinterleibes und durch erheblichere Körperlänge aus; an einen specifischen Unterschied ist wohl nicht zu denken. Tryp. dentata hat ebenfalls bandirte Augen.

Mit Tryp. dentata stimmt in der Zeichnung des Hinterleibes eine kleine schöne Trypeta überein, die ich im August bei Posen entdeckte und Tryp. virens nenne.

Tryp. virens; flavescens, (viva viridis) alis hyalinis, macula thoracis postice quadridentata, pleuris non fasciatis, antennarum articulo secundo superius pilis minutissimis aequalibus; foeminae stylo anali lato, abdomine multo breviore. — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Im Leben von angenehm lichtgrüner Farbe, nach dem Eintrocknen gelblich. Die Fühler sind ziemlich lebhaft gelb; das zweite Glied derselben hat obenauf eine ziemliche Anzahl ganz kurzer, aber recht deutlicher schwarzer Borstenhärchen, unter denen sich kein längeres, wie bei allen verwandten Arten findet. Die graue Zeichnung auf der Oberseite des Thorax gleicht der von Tryp. dentata am meisten, indem sie hinten in 4 stumpfe Spitzen ausläuft, von denen die seitlichen die längsten sind; eigentlich besteht sie aus 4 grauen Striemen, von

denen die mittleren hinten stark, die seitlichen vorn nur schwach abgekürzt sind und die auf der Mitte zusammenfliessen, zuweilen jedoch getrennt bleiben. Hinter der dunklen Zeichnung finden sich nahe am Hinterrande des Thorax noch zwei deutliche schwarze Pünktchen. Schildchen gelb, ohne Punkte; die Brustseiten sind hellgelb, ohne Striemen oder Flecke; zwischen den Hüften aber mehr oder weniger deutliche dunkle Flecke. Hinterrücken schwärzlich, der Hinterleib ist vierreihig punktirt, die einzelnen Punkte sind ziemlich klein, bei dem Männchen zuweilen nur auf den letzten Segmenten deutlich, auch hat das letzte Segment bei ihm in jedem Hinterwinkel noch einen deutlichen schwarzen Punkt. Die Legröhre ist breit, rostgelb, nicht vollständig so lang als die drei letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Beine gelblich. Flügel glasartig, Randmal gelblich; der Hinterwinkel der kleinen Wurzelzelle wenig ausgezogen. Die kurze Behaarung ist durchaus blass.

Ausser der geringeren Grösse unterscheidet sich Tryp. virens von allen benachbarten Arten auch durch die Behaarung des 2ten Fühlergliedes; mit Tryp. acuticornis kann sie wegen der stumpfen Gestalt des 3ten Fühlergliedes und der viel kürzeren Legröhre nicht verwechselt werden; von Tr. fuscicornis unterscheidet sie die helle Farbe des 3ten Fühlergliedes und die kürzere Legröhre; von Tryp. Serratulae die hinten nicht gespaltene, sondern vierzähnige Zeichnung des Thorax und die ungestriemten Brustseiten. Am ähnlichsten ist sie Tr. dentata; zu den oben angegebenen Unterschieden kann noch der hinzugefügt werden, dass Tryp. virens eine mehr gleich breite, Tr. dentata eine mehr konische Legröhre hat.

80. Tryp. stigma. Nach einer Mittheilung des Herrn Geh. Legationsraths *v. Roser* ist seine Tr. unimaculata mit Tr. stigma identisch und lebt auf Chrysanthemum leucanthemum. Nach einer Mittheilung des Herrn Justizraths *Stäger* findet sich die Art auch in Schweden; wie eben

derselbe mir ganz richtig bemerkt, ist in der in *Germar's* Zeitschrift gegebenen Flügelabbildung die kleine Querader zwar in der richtigen Stellung in Beziehung zur ersten Längsader; in Beziehung zur hinter ihr liegenden Zelle steht sie aber der Flügelwurzel viel zu nahe, indem sie in der Wirklichkeit nur wenig vor der Mitte dieser Zelle steht. Auf Tab. III. fig. 19. findet sich eine berichtigte Abbildung nach einer besonders dunklen Varietät.

Von den in *Germar's* Zeitschrift beschriebenen 80 europäischen Arten bleiben nach der nöthigen Einziehung von Tryp. Centaureae und Colon noch 78 übrig, zu denen hier 9 neue hinzugekommen sind, so dass sich die mir vollständig bekannten Europäer dieser Gattung auf 87 belaufen, womit der Artenreichthum dieser Gattung sicherlich noch bei weitem nicht erschöpft ist. Wie ungenau kennen wir den Süden, wie gar wenig den Osten unseres Welttheiles! Zu den bereits vergebenen Namen, die ich in *Germar's* Zeitschrift aufgezählt habe, kommen noch folgende hinzu, die ich in der dort gewählten Weise bezeichne:

acuticornis *Lw.*
aenea *Mcq.*
(albitarsis *Macq.*)
algira. *Macq. Macq.*
arcuata *Schrk.*
bivittata *Macq.*
(calcarata *Macq.*)
canariensis *Macq.*
Chilensis *Macq. Macq.*
citriperda *Mac Leay.*
comma *Macq.*
(dentipes *Macq.*)
dilacerata *Lw.*
Durvillei *Macq.*
(fasciata *Macq.*)
fasciventris *Macq.*
(fenestralis *Macq.*)
(femorata *Macq.*)
ferruginea *Macq. (Macq.)*
(flavipennis *Macq.*)
fimbriata *Macq.*
fuscipennis *Macq.*
Gagates *Lw.*
guttata *Macq.*
hamifera *Staeg.*
immaculata *Macq.*
(limbipennis *Macq.*)
longirostris *Lw.*
megacephala *Lw.*
mexicana *Macq.*
miliaria *Schrk.*
myodes *Schrk.*

obliqua *Macq.*
Onotrophes *Lw.*
(podagrica *Wied.*)
(punctatostriata *Schrk.*)
quadrifasciata *Macq.*
(quadrivittata *Macq.*)
rufa *Macq.*
(seminationis *Schrk.*)
(serpentina *Wied.*)
sexmaculata *Macq.*
socialis *Macq.*
stellata *Macq.*
taeniata *Macq.*
(testacea *Macq.*)
trimaculata *Macq.*
trivittata *Macq.*
umbellatarum *Schrk.*
unifasciata *Macq.*
varipennis *Macq.*
(violacea *Macq. Macq.*)
virens *Lw.*
(viridis *Macq.*)

Erklärung der zugehörigen Kupfertafel.

Fig. 1. Scatopse notata *Linn.*
- 2. - flavicollis *Meig.*
- 3. - scutellata *Stg.*
- 4. - recurva *Lw.*
- 5. - fuscinervis *Lw.*
- 6. - brevicornis *Meig.*
- 7. - clavipes *Lw.*
- 8. - soluta *Lw.*
- 9. - transversalis *Lw.*
- 10. - pulicaria *Lw.*
- 11. - halterata *Meig.*
- 12. Trypeta hamifera *Stg.*
- 13. - lurida *Lw.*
- 14. - Inulae *v. Ros.*
- 15. - longirostris *Lw.*
- 16. - Gagates *Lw.*
- 17. - dilacerata *Lw.*
- 18. - megacephala *Lw.*
- 19. - Stigma *Lw.*
- 20. Usia florea *Fbr.*
- 21. - lata *Lw.*
- 22. - aenea *Latr.*
- 23. - manca *Lw.*
- 24. - versicolor *Fbr.*
- 25. Cyrtosia opaca *Lw.* Flügel.
- 26. - opaca Fühler.

Fig. 27. Cyrtosia opaca.
- 28. - opaca, Mundtheile.
- 29. - nitens *Lw.*, Flügel.
- 30. - opaca, Abänderung des Fühlers.

Inhalt.

(Um das Inhaltsverzeichniss nicht zu weitläufig zu machen, sind die Artnamen mit dem Namen ihres Begründers unter die jetzt üblichen Genera gesetzt worden.)

Bibio.

	Seite
albipennis *Meig.*	358
brevipes *Lw.*	360
clavipes *Fbr.*	364
dorsalis *Meig.*	364
Ephippium *Zett.*	364
ferruginatus *Gmel.*	359
flavicaudis *De Geer*	359
flavicollis *Meig.*	364
fulviventris *Meig.*	344
fulviventris *Macq.*	350
globulipes *Lw.*	363
hortulanus *Linn.*	346
hybridus *Halid.*	355
Johannis *Linn.*	356
laniger *Meig.*	353
Marci *Linn.*	343
nigripes *Meig.*	359
nigriventris *Halid.*	352
Pomonae *Fbr.*	342
reticulatus *Lw.*	350
rufipes *Meig.*	357
rufipes *Zett.*	357
siculus *Lw.*	344
varipes *Meig.*	348
vernalis *Meig.*	353

Cyclorhynchus.

testaceus *Wied.*	383

Cyllenia.

maculata *Latr.*	366
marginata *Lw.*	368
obsoleta *Lw.*	369
rustica *Rossi*	371

Cyrtosia.

marginata *Perris*	422
nitens *Lw.*	421
opaca *Lw.*	420

Dilophus.

spinipes *Say*	324
tenuis *Meig.*	323
ternatus *Lw.*	322

Lomatia.

Alecto *Lw.*	381
Belzebul *Fbr.*	375
Hecate *Meig.*	377
lateralis *Meig.*	379
sabaea *Fbr.*	372

Nemotelus.

Anchora *Lw.*	429
argentifer *Lw.*	453
bifasciatus *Meig.*	432
bipunctatus *Lw.*	451
brachystomus *Lw.*	443
brevirostris *Mg.*	441. 457
fasciatus *Macq.*	459
fraternus *Lw.*	449
frontalis *Macq.*	459
globuliceps *Lw.*	441
gracilis *Lw.*	449

Seite

lasiops *Lw.* 426
longirostris *Wied.* . 455
muticus *Fbr.* 432
nigrifrons *Lw.* . . 452
nigrinus *Fall.* . . . 454
nigritus *Panz.* . . . 454
nigritus *Meig.* . . 457
niloticus *Macq.* . . 459
notatus *Zett.* . . . 437
paludosus *Meig.* . 429. 458
pantherinus *Linn.* . 445
Pica *Lw.* 436
proboscideus *Lw.* . 423
punctatus *Fbr.* . . 456
uliginosus *Linn.* . 432. 445
ventralis *Meig.* . 429. 458

Odontomyia.

angulata *Panz.* . . 483
annulata *Meig.* . . 471
argentata *Fbr.* . . 476
bimaculata *Meig.* . . 495
brevicornis *Lw.* . . . 483
decora *Meig.* 469
discolor *Lw.* . . . 473
felina *Panz.* 487
flavissima *Fbr.* . . 469
furcata *Latr. Macq.* . . 476
halterata *Schrk.* . . . 490
Hydroleon *Linn.* . . 481
hydrophila *Lw.* . . 486
Hydropota *Mg. Zett.* 483. 487
Hydropota *Macq.* . . 483
infuscata *Meig.* . . . 469
interrupta *Lw.* . . 493
limbata *Meig.* 495
lunata *Enc.* 490
marginata *Meig.* . . 490
Microleon *Linn.* . . . 495
ornata *Meig.* . . . 476
paludosa *Schumm.* . . 476
personata *Lw.* 490
ruficornis *Zett.* . . . 483

Seite

septemguttata *Meig.* . 472
signaticornis *Lw.* . 477
splendens *Fbr.* . . . 495
subvittata *Meig.* . . . 493
tigrina *Fbr.* 468
viridula *Fbr.* . . . 491
vulpina *Panz.* 481

Oligodranes.

hypoleucus *Wied.* . . 383

Phthiria.

campestris. *Fall.* . . . 384
canescens *Lw.* . . 390
capensis *Wied.* . . . 383
cingulata *Lw.* . . . 383
conspicua *Lw.* . . 397
convergens *Lw.* . . 388
fulva *Latr.* 406
Gaedii *Meig.* 406
hypoleuca *Wied.* . . . 383
maculata *Meig.* . . . 406
minuta *Fbr.* 406
nigra *Meig.* 384
pulicaria *Mik.* . . 384
punctata *Meig.* . . . 406
pygmaea *Fbr.* . . . 384
rustica *Lw.* 403
scutellaris *Meig.* . . . 406
subnitens *Lw.* . . . 401
umbripennis *Lw.* . 393
vagans *Lw.* 391

Scatopse.

albipennis *v. R.* . . . 340
atrata *Wied.* 325
brevicornis *Meig.* . 332
clavipes *Lw.* . . . 333
femoralis *Meig.* . . 335. 337
flavicollis *Meig.* . 327
flavipes *Meig.* 330
fuscinervis *Lw.* . . 331
fuscipes *Meig.* . . . 330. 337
glabra *Meig.* . . . 335. 337

	Seite
halterata *Meig.*	339
minuta *Zett.*	341
nigra *Meig.*	340
notata *Linn.*	325
ochracea *Meig.*	328
picea *Meig.*	330
picipes *Meig.*	330
pulicaria *Lw.*	338
punctata *Meig.*	325
recurva *Lw.*	330
scutellata *Staeg.*	328
soluta *Lw.*	335
transversalis *Lw.*	336

Stratiomys.

cenisia *Meig.*	466
equestris *Meig.*	462
flaviventris *Lw.*	464

Trypeta.

Abrotani *Macq.*	519
Absinthii *Fbr.*	517
acuticornis *Lw.*	521
Alciphron *Newm.*	519
alternata *Fall.*	495
angustipennis *Lw.*	513
antica *Wied.*	498
aprica *Fall.*	508
Arctii *De Geer* vera	498
Arctii auct.	498
arcuata *Schrk.*	499
arnicivora *Lw.*	517
Artemisiae *Fbr.*	497
Bardanae *Schrk.*	509
biflexa *Lw.*	518
Biotii *Macq.*	504
Centaureae *Fbr.*	497. 504
Cerasi *Linn.*	508
Colon *Meig.*	519
Cometa *Lw.*	519
conura *Lw.*	512
cornuta *Fbr.*	499
dentata *Lw.*	523
dilacerata *Lw.*	509
discoidea *Fbr.*	504
elongatula *Lw.*	518
eluta *Meig.*	519
fallax *Lw.*	513
femoralis *Rob. D.*	505
flavipennis *Lw.*	508
fuscicornis *Lw.*	523
Gagates *Lw.*	505
hamifera *Staeg.*	496
Heraclei *Linn.*	497
immaculata *Macq.*	497
Inulae *v. Ros.*	500
irrorata *Fall.*	518
Lappae *Ceder.*	499
Leontodontis *De Geer.*	513
longirostris *Lw.*	502
Lychnidis *Fbr.*	504
marginata *Fall.*	499
megacephala *Lw.*	512
Meigenii *Lw.*	497
nebulosa *Macq.*	520
nigricoma *Lw.*	520
Onotrophes *Lw.*	498
parictina *Linn.*	508
poecilioptera *Schrk.*	507
praecox *Lw.*	517
proboscidea *Lw.*	508
producta *Lw.*	518
pulchra *Lw.*	519
quadrifasciata *Meig.*	508
rotundiventris *Fall.*	505
Serratulae *Linn.*	522
simplex *Lw.*	512
speciosa *Lw.*	497
solstitialis *Linn.*	507
stellata *Fuessl.*	519
Stigma *Lw.*	524
stylata *Fbr.*	507
tessellata *Lw.*	518
truncata *Lw.*	512
vespertina *Lw.*	517
vicina *Macq.*	499

	Seite
virens *Lw.*	523
Wenigeri *Meig.*	520
Westermanni *Meig.*	508
Zelleri *Lw.*	509

Usia.

	Seite
aenea *Latr.*	409
atrata *Fbr.*	417
aurata *Fbr.*	418
cuprea *Macq.*	411
florea *Fbr.*	410
hyalipennis *Macq.*	414
lata *Lw.*	407
major *Macq.*	418
manca *Lw.*	412
punctipennis *Lw.*	417
pusilla *Meig.*	414
versicolor *Fbr.*	414

I. Nachtrag zu S. 43. Asclera haemorrhoidalis.

Unter einer Sendung sicilianischer Käfer, welche ich vor Kurzem erhielt, befand sich auch ein Pärchen einer Asclera, die ich auf den ersten Blick für die verloren gegangene A. haemorrhoidalis erkannte. Ein Vergleich mit der *Schmidt*'schen Beschreibung bestätigte dies, ergab aber auch, dass in jener nach einem einzelnen ♂ entworfenen Beschreibung Art- und Geschlechtsmerkmale mit einander vermengt seien, und ich gebe daher hier eine berichtigte Diagnose und Beschreibung, welche statt der auf S. 43 befindlichen einzuschalten ist.

2. Asclera haemorrhoidalis (*m.*).

A. lineari-elongata, obscure viridis pubescens, punctata antennarum palparumque basi rufo-testaceis, thorace trifoveolato, elytris 2 — 3 nervosis, pygidio abdominisque apice rufis.

♂ elytris nervis duobus obsoletis, segmento quinto abdominis rotundato, medio subproducto, pygidio elongato.

♀ elytris nervis tribus evidentioribus, segmento quinto abdominis acuminato, pygidio breviori.

Longit. 4‴.

In der Türkei und auf Sicilien, ohne Zweifel daher auch in den dazwischenliegenden Küstenländern von Südeuropa einheimisch.

Der vorstehenden Art nahe verwandt, und ihr bei oberflächlicher Betrachtung täuschend ähnlich, aber bei gleicher Gestalt höchstens den kleinsten Stücken derselben an Grösse gleich, verhältnissmässig breiter, dichter behaart und durch die Färbung mehr ins mattolivengrüne fallend. Ausserdem sind die Nerven der Flügeldecken

feiner, die Punkte auf dem Kopfe und Halsschilde gröber; letzteres ist bei beiden Geschlechtern ziemlich gleichbreit, und bei beiden das Pygidium, bei den ♂ der grösste Theil des 5ten Bauchsegments, bei den ♀ das ganze Segment zinnoberroth. Ausserdem sind bei den ♂ fast die ganzen Taster, sammt den untern, auf der Oberseite nur mit einer feinen schwärzlichen Längslinie gezeichneten Fühlergliedern bis zur Mitte des 4ten Gliedes hellgelbroth, bei den ♀ nur die Tasterwurzeln, nebst der Unterseite der untern Fühlerglieder rothbraun; und endlich verschwindet bei jenem der erste, der Naht zunächst liegende Flügeldeckennerv bald hinter der Basis, während er bei den ♀ zwar schwächer, als die beiden andern, aber doch deutlich fast bis zur Spitze fortzieht.

Das 5te Bauchsegment des ♂ ist in der Mitte zwar kurz aber deutlich angezogen und zu beiden Seiten ausgerandet, bei den ♀ an den Ecken abgerundet, in der Mitte in einen weit vortretenden schmalen Zahn verlängert; das Pygidium des ♂ lang, kahnförmig zusammengedrückt, bei den ♀ kürzer, aber doch noch um die Länge des Zahnes am 5ten Segment über diesen Zahn hinausreichend.

Suffrian.

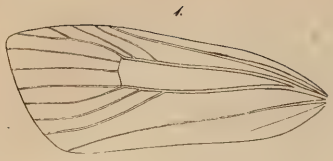
II. Nachtrag zu S. 150 No. 2. Campylus linearis.

Am vollständigsten sind die Geschlechtsverhältnisse dieser Art von Dr. *Schmidt* Entom. Zeit. I. p. 35 erörtert worden. Elater linearis *Linn.* ist als das Männchen, Elater mesomelas *Linn.* und linearis *Fabr.* als zwei verschieden gefärbte Formen des Weibchens nachgewiesen. Ich bitte dieses Citat oben nachzutragen. — Ferner bemerke ich noch, dass das Citat Elater cantharoides *Oliv.* bei derselben Art sich auf das von *Chevrolat* mitgetheilte Originalexemplar der *Olivier*'schen Sammlung stützt.

Germar.

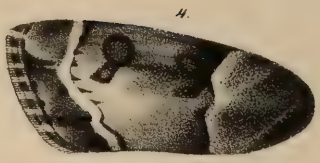
Zeller del.

Druck v. L. Sachse & Co. Berlin.


1.

2.

3.

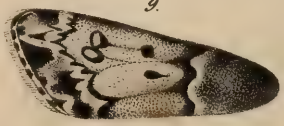

4.

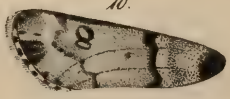
5.

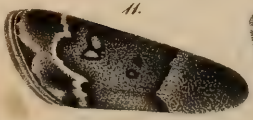
6.

7.

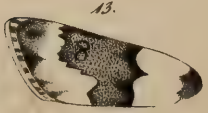
8.


9.


10.


11.

12.


13.

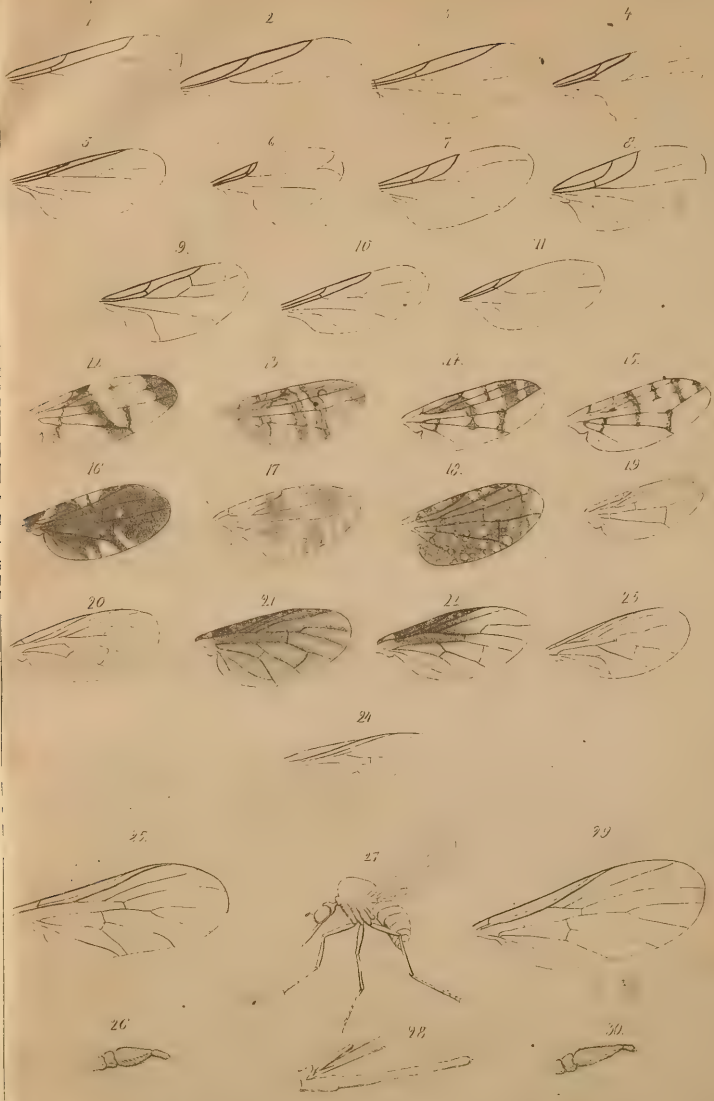
14.

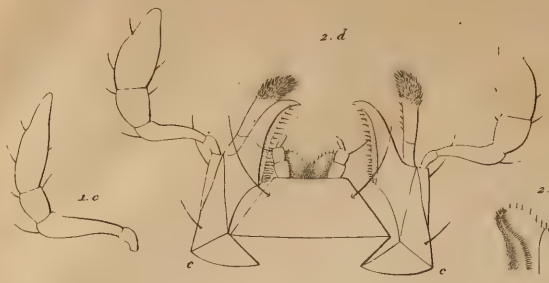
15.

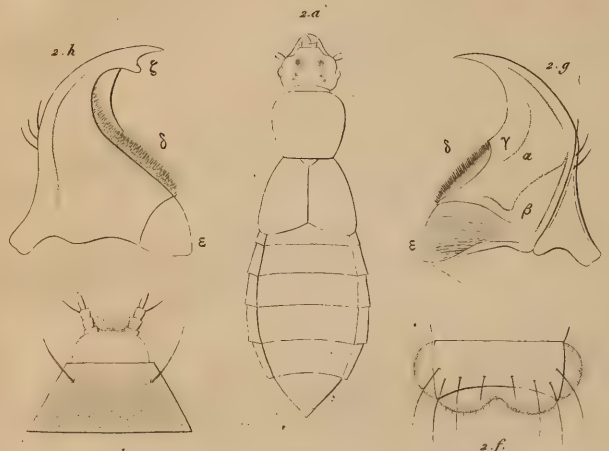
Eudorea.

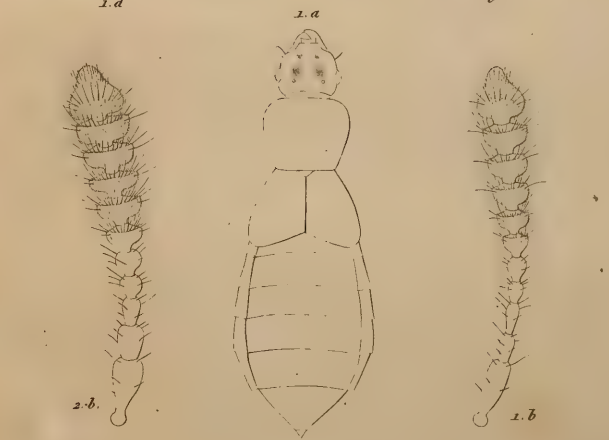
Zeller del.

Druck v. L. Sachse & Cie. Berlin.


1
2
3
4
5
6
7
8
9.
10
11
12
13
14.
15.
16
17
18.
19
20
21
22
23
24
25.
27
29
26
28
30.







Autor del. et sc.

Micralymma 1. brevipenne 2. brevilingve.